Revisionen afrikanischer Vogelgruppen.

Von **Oscar Neumann.**

Die mir im vorigen Jahre von Herrn Oberstudienrat Prof. Dr. Lampert freundlichst übertragene Katalogisierung der afrikanischen Vögel des Stuttgarter Museums führte zu einer vollkommenen Revision mehrerer Gruppen afrikanischer Vögel. Da durch diese Nachprüfung die Fertigstellung des Kataloges sich vielleicht noch bis Ende des Jahres verzögern wird, so möchte ich mit der Publikation einiger der wichtigsten Resultate nicht länger zögern.

Das Material zu meinen Untersuchungen setzt sich zusammen aus dem der Museen von Berlin, Stuttgart, Ingelheim und Tring.

Herrn v. Rothschild und Dr. Hartert bin ich daher zu grofsem Dank verpflichtet wegen der nach Tausenden zählenden mir nach Berlin gesandten Vögel, ebenso wie auch Frau Baronin v. Erlanger, welche mir in liberalster Weise die Schätze aus den Sammlungen ihres der Wissenschaft allzufrüh entrissenen Sohnes zur Verfügung stellte. In erster Linie danke ich aber Herrn Prof. Dr. Reichenow, der mir zu dieser Arbeit wie auch früher oft noch nicht bestimmte und geordnete Sammlungen des Berliner Museums zur Verfügung stellte, mir die Benutzung seiner privaten Bibliothek gestattete und mir mit seinem reichen Schatz an Literaturkenntnissen jederzeit hilfsbereit zur Seite stand.

Revision der mit *leucolaima* und *subsulphurea* verwandten *Barbatula*-Arten.

Die Arten dieser Gruppe sind oft mit einander verwechselt worden und erfordern eine Revision.

Ich ziehe es vor, die Gruppe in 3 Grundformen einzuteilen, *subsulphurea*, *bilineata* und *leucolaima*. Denn die in Ost- und Süd-Afrika vorkommenden *bilineata*-Formen verbinden die Charactere der in West-Afrika vorkommenden Formen *subsulphurea* und *leucolaima*. Von ersterer haben sie den dunkleren Bürzel, von letzterer die graue Kehle und Brust. So sehr auch durch die graue oder weifsliche Kehle und Brust die *bilineata*-Gruppe der *leucolaema*-Gruppe ähnlich ist, so kann sie unmöglich mit dieser, sondern höchstens mit der *subsulphurea*-Gruppe vereinigt werden, denn in Central-Afrika kommen *leucolaema*- und *bilineata*-Formen im gleichen zoogeographischen Gebiet vor.

Kennzeichen, nach welcher man sich bei der Bestimmung der verschiedenen Arten zu richten hat, sind Färbung des Bürzels, Ton der gelben Schwingensäume, Färbung von Stirn- und Schläfenband, Färbung der Unterseite, Ton im Glanz der Oberseite und Gröfse. Besonders der Glanz der Oberseite, welcher sehr konstant ist, ist von den meisten bisherigen Bearbeitern wenig berücksichtigt worden.

I. Die Formen der *Barbatula subsulphurea.*

Charactere: Bürzel und Färbung der Flügelsäume nicht von einander verschieden, dunkelstrohgelb. Kinn und Kehle gelb oder schwach gelblich oder grünlich verwaschen, nicht rein grau oder schmutzig weifs.

1. *Barbatula subsulphurea subsulphurea* (Fras.)

Bucco subsulphureus Fras. P. Z. S. 1843 p. 3. [Clarence, Fernando Po.]

Barbatula flavimentum Verr. Rev. hag. Zool. 1851 p. 262 [Gabun].

Glanz von Kopf und Oberseite deutlich grün. Stirnband, Kinn und obere Kehle deutlich schwefelgelb, Schläfenband und Fortsetzung des Stirnbandes blasser schwefelgelb. Übrige Unterseite grau, stark gelbgrünlich verwaschen. Fl. 48—53 mm.

Verbreitung: Fernando Po und Küsten-Gegenden West-Afrikas vom Volta- bis zum Congo-Gebiet. Reichenow gibt auch Liberia und Goldküste für *subsulphurea* an. Das scheint mir aber irrtümlich, denn von dort ist ausschliefslich *chrysopyga* bekannt. Goffins und Büttikofers *subsulphurea* ist *chrysocoma* Shell.

Die mir von *subsulphurea* vorliegenden Exemplare weisen untereinander einige bemerkenswerte Unterschiede auf. Ich zähle die Stücke zuerst auf. Die hinter dem Geschlechtszeichen angegebene Zahl ist die Flügellänge in Millimetern.

I. Berlin: ♂ 48 Kamerun (Reichenow). ♀ 50 Bipindi in Kamerun (Zenker). ♂ 50 Manjanga am Congo (Bohndorff).

II. Stuttgart: ♂ 50 Ngombi am Congo (Bohndorff).

III. Tring: ♂ 50, ♀ 52 Bugurna und ♂ 48 Oguta in Süd-Nigeria (Ansorge). ♂ 52 Fisch Town, ♂ 52 Bilelepi, ♂ 50 Mt. Isabel, alle drei Orte auf Fernando Po (Seimund). ♂ 53, ♀ 50 Ngombi am Congo (Bohndorff).

Von diesen Stücken nun haben die Stücke von Süd-Nigeria die Kehle am blassesten, die Stücke von Ngombi am stärksten gelb. Die Fernando-Po-Stücke haben die Schwingen und Flügeldecken sehr blafsgelb gesäumt, die Congo-Stücke sehr kräftig goldgelb. Die Süd-Nigeria-Stücke und das Kamerun-Stück sind intermediär, während das Bipindi-Stück hierin den Congo-Exemplaren gleicht.

Ohne mehr Vergleichsmaterial wage ich nicht die verschiedenen Formen zu trennen.

2. *Barbatula subsulphurea ituriensis* nov. subsp.

Barbatula subsulphurea (nec. Fras.) Hart. Nov. Zool. 1900 p. 32.

Ganz wie *B. s. subsulphurea*, aber Brust und Bauch nicht grünlich grau, sondern trübgelb. Das schwarz der Oberseite und insbesondere des Kopfes nicht mit grünem, sondern mit stahlblauem Glanz. Fl. 50 mm.

Einziges bekanntes Exemplar: Kitima am Ituri 21 Tagereisen von Fort Beni (Congo-Staat) 25. V. 1899, Ansorge leg. Tring.

3. *Barbatula subsulphurea chrysopyga* Shell.

Barbatula chrysopyga Shell. Ibis 1889 p. 477. [Goldküste].

Schwarz der Oberseite grünglänzend. Stirnbinde, Bartstrich, Schläfenstrich weifs, mehr oder weniger gelb verwaschen. Obere Kehle weifs, schwach grüngelblich verwaschen, allmählich in das matte grüngelb der übrigen Unterseite übergehend. Fl. 48—49 mm.

Verbreitung: Von Liberia bis zur Goldküste.

Mir liegen nur folgende Exemplare vor: Fanti (Usher leg.) Berlin. Ferner in Stuttgart 1 Ex. ohne Fundort und 2 ganz durch Spiritus entfärbte Stücke: Abetifi und Akem an der Goldküste (Mohr leg.).

Wie aus Büttikofers Bemerkung: „Notes Leyden" X p. 94/95 hervorgeht, bestimmte er seine Liberia-Stücke nach Goffins „Buccones" Mus. Pays Bas I p. 44—46. Und aus Goffins Beschreibung geht zweifellos hervor, dafs alle seine *subsulphurea* und also auch Büttikofers Stücke mit Ausnahme der No. 6 „jeune, Gabun" nicht *subsulphurea*, sondern *chrysopyga* sind.

II. Die Formen der *Barbatula bilineata.*

Charactere: Färbung von Bürzel sehr verschieden von der Schwingensäume. Bürzel tief goldgelb. Schwingen- und Flügeldecken-Säume schwefelgelb.

1. *Barbatula bilineata bilineata* (Sund.).

Megalaema bilineata Sund. Oef. Ak. Förh. 1850 p. 109 [Süd-Kaffernland].

Glanz der Oberseite mehr grün als blau, aber nicht so grün wie bei *subsulphurea.* Stirnband, Bartstrich, Schläfenstrich weifs. Kinn und Kehle weifs. Übrige Unterseite blafs und trüb gelb. Säume der Flügeldecken und Schwingen schwefelgelb. Bürzel tief goldgelb. Fl. 56—58 mm.

Verbreitung: Süd-Afrika vom Kaffernland bis zur Ostseite des Nyassa-Sees in Deutsch-Ost-Afrika.

Mir liegen nur 3 Exemplare vor: ♂ Kaffernland (Wahlberg leg.) Berlin, also Cotypus; ♀ Mapogoro-Berge bei Songea, Deutsch-Ost-Afrika (Stierling leg.) Berlin, ohne Geschlecht. Etchowe, Zulu-Land, (Woodward leg.) Tring. Das Wahlberg'sche Stück hat die Schwingen etwas dunkler schwefelgelb als die beiden andern. Das Stück von Songea ist ganz echte *bilineata* und nicht *fischeri.* Es hat 58 mm Flügellänge.

2. *Barbatula bilineata kandti* Rchw.

Barbatula kandti Rchw. O. M. 1903 p. 23 [Kivu-See].

Der echten *bilineata* ganz ungemein ähnlich, nur etwas kleiner. Das Weifs der Kehle etwas mehr nach unten ausgedehnt. Bauch vielleicht etwas blasser gelb. Fl. 54 mm. Sonst ganz wie

bilineata. Nur ein von Kandt gesammeltes Exemplar auf dem Berliner Museum vorhanden.

3. *Barbatula bilineata jacksoni* Sharpe.

Barbatula jacksoni Sharpe. Bull. Brit. Orn. Club XLVII. Okt. 1897 u. Ibis 1898 p. 147 [Mau].

Ebenso grofs wie *B. b. bilineata*, aber Kinn und Kehle grauweifs, Kopf blafsgrau. Nur der Bauch gelblich grün und zwar sehr matt verwaschen. Bauchseiten bräunlich verwaschen. Säume der Flügeldecken und Schwingen viel blasser schwefelgelb als bei *bilineata* und *kandti.* Fl. 54—59 mm (meist 56 und 57 mm).

Verbreitung: Mau und Kikuyu.

Mir liegen 12 von Doherty bei der Escarpment Station in Kikuyu zwischen September 1900 und Februar 1901 gesammelte Exemplare des Tring Museums vor, ferner ein von Thomas in Kikuyu gesammeltes Exemplar des Berliner Museums. Letzteres hat den Kropf nicht so grau wie die Doherty'schen Stücke, sondern leicht gelb verwaschen. Es mag vom Ost-Abfall von Kikuyu stammen. Interessant wäre es auch, Exemplare von Mau (Terra typica) mit solchen von Kikuyu zu vergleichen, da östlich und westlich des Massaï-Salzgrabens meist verschiedene Formen vorkommen.

4. *Barbatula bilineata fischeri* Rchw.

Barbatula fischeri Rchw. O. C. 1880 p. 181 [Insel Sansibar].

Färbung der Säume von Flügeldecken und Schwingen wie bei *bilineata*, also viel tiefer wie bei *jacksoni.* Brust und Bauch reiner und stärker gelb verwaschen als bei *bilineata* und *jacksoni.* Die gelbe Färbung reicht bis über den Kropf herauf. Auch die obere Kehle, Stirnband, Bartstrich und Schläfenstrich sind leicht gelb verwaschen. Kleiner als *bilineata* und *jacksoni.*

Fl. 50—52 mm.

Mit Sicherheit ist diese Form nur von der Insel Sansibar nachgewiesen. Fischer gibt auch Pangani und Süd-Galla Land als Fundorte an, doch liegen von hier keine Beleg-Stücke vor. Insbesondere ihr Vorkommen im Süd-Galla Land (Tana Flufs) möchte ich bezweifeln.

Mir liegen 5 Exemplare des Berliner Museums von der Insel Sansibar vor, von denen Fischer 4, ich eins sammelte.

III. Die Formen der *Barbatula leucolaima.*

Charaktere: Bürzel und Säume der Flügeldecken und Schwingen von gleicher Farbe: schwefelgelb.

1. *Barbatula leucolaima leucolaima* Verr.

Barbatula leucolaima Verr. Rev. Mag. Zool. 1851 p. 263 [Gabun].

Das Schwarz der Oberseite hat blauen Glanz. Stirnband, Schläfenstrich, Bartstrich rein weifs. Kehle weifs, nach unten gegen den Kropf zu mehr hellgrau werdend. Übrige Unterseite grünlich gelb verwaschen, bei Angola-Exemplaren etwas blasser als bei solchen von Gabun nnd Kamerun. Fl. 51—59 mm.

Verbreitung von Kamerun bis nach Central-Angola.

Mir liegen folgende Exemplare vor. Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Schwingenlänge.

I. Berlin: 2 Ex. Buea, Kamerun (52, 54) (Preufs). ♂ Yaunde, Kamerun (54) (Zenker). Tschintschoscho (52) (Falkenstein). Gabun (53) (Reichenow). II. Tring: Buea, Kamerun (57) (Preufs). Gabun (52) (Verreaux) (Cotypus) und aus Angola: 4 ♂♂ (53, 55, 56, 57), 2 ♀♀ (53, 54), 1 ♀ semiad (53) (Canhoca). ♀ (51) Kambengi am Cugho Flufs, alle von Ansorge gesammelt, sowie ♂ (52) Libollo Land (Pemberton).

2. *Barbatula leucolaima togoensis* nov. subsp.

Das Schwarz der Oberseite blau glänzend. Der Anflug der Unterseite ist reiner gelb ohne jeden grünlichen Ton darin. Er zieht sich höher auf den Kropf herauf. Manchmal ist auch die Kehle gelblich verwaschen. Kleiner als *B. l. leucolaima.* Fl. 51 mm.

Schon Goffin „Oiseaux du Muséum d'Hist. Natur. Pays Bas Buccones" p. 46/47 gibt bei seiner Beschreibung von *leucolaima* nach Exemplaren von Elmina an der Goldküste an, dafs die Unterseite blafsgelb ohne jeden olivenfarbenen Ton sei.

Verbreitung: Togo und Goldküste, vermutlich nach Norden bis zum Senegal.

Mir liegen 4 Exemplare des Berliner Museums vor. ♂, ♀ Kumaga in Togo (Baumann leg.). Ohne Geschlecht Togo (Baumann leg.). Abokobi an der Goldküste (Reichenow leg.). Alle haben 51 mm Flügellänge. Zum Typus wähle ich das Stück von Togo ohne genauere Fundortsbezeichnung.

3. *Barbatula leucolaima nyansae* nov. subsp.

Ganz wie *B. l. leucolaima*, mit rein weifser Kehle und weifsgrauem Kropf, aber die übrige Unterseite ist etwas trüber und zieht mehr ins grüne. Das Schwarz der Oberseite, welches auf dem Kopf noch ziemlich blau glänzt, glänzt auf dem Rücken deutlich grün und unterscheidet die Form dadurch sofort von *leucolaima* und *togoensis.* Fl. 54—58 mm.

Verbreitung: Uganda und West-Küste des Viktoria Nyansa nach Westen bis Mpororo.

Folgende Exemplare liegen mir vor: ♂, ♀ Bukoba (55, 57) (Emin); Manjonjo in Uganda (54) (Stuhlmann); Katanda in Butumbi (58) (Emin); ♂ Migere in West Mpororo (56) (Emin). Alle in Berlin.

Ferner: ♂ Mondo in Uganda (54) (Ansorge) in Tring.

Typus: ♂ Bukoba, 23.XI.1890 Emin leg. Mus. Berlin No. 29084.
Das Stück von West Mpororo zeigt noch stärkeren grünen Glanz als die übrigen. Auch der Kopf glänzt bei diesem Stück grünlich.

Material zu einer Revision des Genus *Batis*.

Die vorliegende Revision des Genus *Batis* ist aus mehreren Gründen keine vollständige. Da ich von den grofsen Arten der *capensis*-Gruppe *capensis*, *fratrum*, *dimorpha*, *mixta*, *diops* nicht genügend Material erhalten konnte, so sind sie fortgelassen worden. Ich konnte ferner 3 Formen nicht einbeziehen, die ich nicht persönlich untersuchen konnte, nämlich *minima* Verr., *poensis* Alex. und *bella* Ell. Von diesen müfste *minima*, wenn es wahr ist, dafs auch das alte ♂ schwarzgraues und nicht reinschwarzes Brustband hat, eine ganz aberrante Form sein, denn bei sämtlichen andern *Batis*-Arten ist das Brustband des ♂ glänzend schwarz, das des jungen ♂ schwarz und braun gemischt. Wegen der hauptsächlich weifsen Unterflügeldecken scheint *minima* der *minulla* nahe zu stehen, aber noch kleiner zu sein, als diese. *Batis poensis* Alex. von Fernando Po soll gleichfalls der *minulla* ähnlich sein, aber schwarze Kopfplatte haben. Es wird über die Farbe der Unterflügeldecken nichts gesagt. Es wäre die einzige Art, welche schwarze Kopfplatte und nur einen weifsen Fleck jederseits am Schnabel hat, da bei allen andern Formen mit schwarzer Kopfplatte das weifse Superciliarband bis in den Nacken reicht. Unklar ist mir ferner *Batis bella* Ell. Es könnte meine *Batis orientalis somaliensis* sein. Aber ich sammelte ein *Batis*-♂ in Kikumbuliu, Ukamba, welches auch der Beschreibung von *bella* ziemlich entspricht. Mir scheint es jedoch möglich, dafs dieses Stück vielleicht nur ein etwas aberrantes ♂ von *puella* ist. *B. o. somaliensis* hat einen sehr breiten weifsen Endfleck an der äufsersten Schwanzfeder. Hingegen hat das Kikumbuliu-Stück keinen solchen, ja kaum einen weifsen Endsaum, gleicht hierin also ganz der *B. m. puella*. Hingegen soll *Pachyprora bella* einen solchen weifsen Endfleck an der äufseren Schwanzfeder haben. Da somit nicht erwiesen ist, dafs die von mir als *somaliensis* bezeichnete Form mit *bella* zusammenfällt, da Reichenow ferner in dem Kikumbuliu-Stück die *bella* Elliots sieht, so ziehe ich es vor, diese Art unberücksichtigt zu lassen. Von den zwei möglichen Übeln, einen neuen Namen (*somaliensis*) unnötigerweise zu geben oder einer falschen Art den Namen *bella* beizulegen, halte ich das erste für das geringere.

Formenkreise des Genus Batis.

Es ist mir heute nicht möglich zu entscheiden, wie viele Arten im modernen Sinne (Formenkreise) es im Genus *Batis* gibt. Jedenfalls gibt es weit mehr Arten und diese zerfallen in weit

mehr Subspecies, als man bisher angenommen hat. In jeder Gegend gibt es wohl mindestens 2 *Batis*-Arten nebeneinander. In manchen sogar 3. In fast allen Gegenden gibt es eine Steppen bewohnende, sowie eine Urwald bewohnende Form nebeneinander. Daneben dann noch in Süd- und Ost-Afrika eine Form der *capensis*-Gruppe, welche hohe Bergwälder bewohnt.

Buschwald bewohnen der Formenkreis *Batis orientalis* (*orientalis* und *somaliensis*), ferner *B. perkeo*, den ich vorläufig nicht als Subspecies zu *orientalis* ziehen kann. Buschwald bewohnt ferner *Batis molitor* mit seinen Formen *molitor*, *puella*, *soror*, *littoralis*. Ferner bewohnt *Batis pririt* Buschsteppe. Urwald bewohnen die Formen mit schwärzlicher Kopfplatte und bis in den Nacken reichendem, die Kopfplatte ganz oder fast ganz einschliefsendem Superciliarstrich, nämlich *Batis minor* Erl. mit seinen Subspecies, die bisher immer irrtümlicherweise mit *Batis orientalis* Heugl. verwechselt worden sind. Es sind das die Formen *B. minor*, *erlangeri*, *suahelicus*, *nyansae*, *congoensis*.

In zwei Gegenden Afrikas ist bis jetzt nur je eine *Batis*-Art bekannt, nämlich in Ober-Guinea und in Nord- resp. Central-Abessinien. Ich halte es aber für wahrscheinlich, dafs auch in diesen Ländern mehrere *Batis*-Formen nebeneinander vorkommen werden, von denen die eine die Steppe, die andere den Urwald bewohnt.

Alters- und Geschlechtskleider.

Das ♀ unterscheidet sich bei allen Arten vom ♂ durch das bei diesem schwarze, beim ♀ braune Kropfband. Bei *molitor* und seinen Subspecies tritt über dem braunen Kropfband noch ein isolierter brauner Kehlfleck in der weifsen Kehle auf. Ferner hat das ♀ bei vielen *Batis*-Formen, besonders bei denen mit schwarzer Kopfplatte, eine hellere, mattere Kopfplatte als das ♂. Bei *senegalensis* und seiner Subspecies *togoensis* ist ferner das ♀ oben nicht grau, sondern olivenbraun gefärbt, wie auch bei einigen Formen der *capensis*-Gruppe, *dimorpha* und *mixta*. Der junge Vogel trägt zuerst das bekannte Fleckenkleid der Muscicapiden. Das junge ♂ bekommt dann zuerst braunes Brustband, wie das ♀, welches dann erst in ein schwarzes vermausert wird. Derartige Exemplare mit braun und schwarz gemischtem Brustbande liegen mir von den meisten der hier behandelten Arten vor. Das junge ♀ unterscheidet sich vom alten ♀ bei vielen Arten durch nicht weifsen, sondern gelblichen oder bräunlichen Superciliarstrich und gelbliche oder bräunliche, nicht weifse mittlere Flügeldecken und innere grofse Armdecken.

Doch ist zu bemerken, dafs die ♀♀ einzelner Formen die Jugendcharaktere stets beibehalten, insbesondere den gelblichen Superciliarstrich. Das ist der Fall bei *Batis senegalensis* und *togoensis*, *Batis molitor soror* und bei *Batis perkeo*.

Schliefslich will ich noch bemerken, dafs ich zu dieser Arbeit aufser der nicht näher besprochenen *capensis*-Gruppe 281 Exemplare untersuchte, darunter 95 aus Berlin, 50 aus Ingelheim, 5 aus Stuttgart, 131 aus Tring.

Batis senegalensis senegalensis L.

Beim ♂ ist die Kopfplatte mattschwarz ohne oder mit nur matten Metallglanz. Dieselbe ist von deutlichem geschlossenen weifsen Ring umgeben. Das ♀ hat deutlich olivenbraunen bis rötlich braunen Oberrücken. Die braunschwarze Kopfplatte wird von einem rostfarbenen, nie weifsen Ring umgeben. Nackenfleck lebhaft rostfarben. Brustbinde blafs rostfarben. Kehle darüber rein weifs oder nur ganz matt gelb überlaufen. Fl. 54—58 mm.

Heimat: Senegal.

Mir liegen 2 ♂♂, 3 ♀♀ vom Senegal (Delbrück leg. Berlin) vor.

Batis senegalensis togoensis nov. subsp.

♂ von dem des *senegalensis* anscheinend nicht verschieden. Die Kopfplatte ist mattschwarz oder grauschwarz ohne Metallglanz. Das sie umgebende Band ist sehr breit und deutlich. Die Rückenfärbung ist auch beim ♂ nicht rein aschgrau wie bei allen andern *Batis*-Arten, sondern mit olivenfarbenem Anflug. Doch dürften diese Charactere auch Stücke vom Senegal, von wo mir kein frisches Material vorliegt, zeigen. Das ♀ unterscheidet sich von *senegalensis* ♀ ausschliefslich durch den dunkleren, weniger rotbraunen Rücken. Ferner ist die Kehle oberhalb des rotbraunen Brustbandes nicht rein weifs, sondern deutlich gelbbräunlich überlaufen, während beim ♀ vom *senegalensis* die Kehle rein weifs ist, oder nur einen kaum bemerkbaren gelben Anflug hat.

Mir liegen von *togoensis* folgende Stücke vor:

♂, ♀ Misahöhe, ♂ Agome, ♀ Podji (Baumann leg.) ♂ Gandu, ♀ Kete Kratschi (Graf Zech leg.) Alle diese Stücke aus Togo in Berlin. Ferner ♂ Gambaga, Goldküste (Giffard leg.) Tring.

Typus: ♀ Misahöhe 1. XI. 1894 Baumann leg. Berlin.

Batis orientalis orientalis Heugl.

Diese Form hat grauen Scheitel, welcher mehr (♀) oder weniger (♂) deutlich von weifser Linie eingefafst wird. Beim ♀ ist dieser Augenring kaum gelb verwaschen. Jedoch ein blafs rötlichgelber Nackenfleck noch erkennbar. Übriger Rücken des ♀ aber aschgrau, kaum olivenfarben verwaschen. Brustbinde des ♀ nur etwas dunkler als bei *senegalensis*.

Diese Form kommt typisch in Nord-Abyssinien (Bogosland) vor. Als Typus hat das ♂ vom Modat-Thal zu gelten. Ich

möchte aber auch die Vögel des eigentlichen Schoa (Hauaschgebiet) hierher rechnen, wenn auch einige davon in *somaliensis* übergehen. Fl. 52—56 mm.

Mir liegen folgende Stücke vor:

Aus dem typischen Gebiet: ♂ Modat-Thal. ♀ Nakfa. Heuglin leg. (Stuttgart).

♂ Nord-Abyssinien, Hemprich u. Ehrenberg leg. (Berlin).

♂ Salamona, ♂, ♀ Ailet, ♂, ♀ Adarte, Schrader leg. (Tring).

Ferner aus Schoa:

a. in Tring: 2 ♂♂, 2 ♀♀ Kassam-Flufs. ♂, ♀ Ladjo, 2 ♂♂ Bilen, ♂ Arwara malka, ♀ Herer Goda, 2 ♂♂ Warar am Hauasch, ♂ Mulu, ♂ Menaballa (Saphiro leg.).

b. in Ingelheim: 1 ♂, 3 ♀♀ vom Hauasch bei Filoa.

Batis orientalis somaliensis nov. subsp.

Diese Form steht der vorigen sehr nahe. Sie geht manchmal in dieselbe über, ebenso wie sie im Süd-Somali-Land in *minor* Erl. übergeht. Kopfplatte bei beiden Geschlechtern dunkelgrau. Brustbinde beim ♀ dunkler als bei *orientalis*. Weifse Scheiteleinfassung noch weniger deutlich als bei *orientalis*, oft nicht vorhanden, sondern nur weifser Strich vom Schnabelansatz bis zum Auge. Fl. 53—59 mm.

Diese Form bewohnt Nord-Somali-Land, und die nördlichen Teile des Süd-Somali-Landes, ebenso das östliche Arusssi-Land. (Sheikh-Hussein-Gegend).

Ich rechne folgende Exemplare zu *somaliensis*:

Ingelheim: Aus Nord-Somali-Land: ♂, ♀ Gumboworen, 2 ♂♂ Bia Kaboba ♂, ♀ Dambalet, ♂ Djildessa.

Aus dem Arrussi-Galla-Lande und dem nördlichen Teil des Süd-Somali-Landes: ♂, ♀ Sheikh Hussein, ♂ Ginir, ♀ Ira bei Ginir, ♂ Web Fl., ♂ Denek Fl., 2 ♂♂ 2 ♀♀ Mane Fl., ♂ Kata, ♀ Darassam im Gurra-Land.

Ferner: ♂ Milmil (Donaldson Smith leg.) ♂ Hargeisa (D. Smith leg.) und ♀ Djigdjigga (Saphiro leg.) Tring. ♀ Diridaua (Luchsinger leg.) Zürich.

Typus zu *Batis somaliensis*: ♀ Flufs Denek. 17. III. 1901. v. Erlanger leg. Ingelheim.

Manche der Exemplare haben so wenig weifs vor den Augen, dafs ich es für möglich, ja sogar für wahrscheinlich halte, dafs *somaliensis* mit *bella* Ell. zusammenfällt. Da dieses jedoch ohne direktenVergleich der Elliot'schen Exemplare mit den Erlanger'schen nicht mit Sicherheit festzustellen ist, so halte ich es für besser, der Form einen neuen Namen zu geben, als unvorsichtigerweise die Erlanger'sche Serie zu *bella* zu stellen.

Batis perkeo nov. sp.

Die bei weitem kleinste *Batis*-Art. Diese Form ist von Baron v. Erlanger mit seinem *minor* vermengt worden. Der weibliche Typus zu *minor* gehört zu *perkeo*. Ich würde *perkeo* als Subspecies zu *orientalis* stellen, aber es liegt mir von Darassam neben mehreren *perkeo* ein echtes *somaliensis* ♀ vor, und Donaldson Smith sammelte 2 *perkeo* ♀♀ bei Okoto (Übergang Donaldson Smith's über den Webbi Shebeli), 2—3 Tagereisen östlich von Gurgura.

Kopfplatte bei beiden Geschlechtern grau wie bei *orientalis* und *somaliensis*. Nur am Schnabelansatz ein weifser Fleck, der ganz oder fast bis ans Auge reicht. Beim ♀ ist dieser Fleck blafsbräunlichgelb. Kehlband des ♀ hellbraun etwa wie bei *orientalis*. Beim ♀ ist die Kehle über dem Brustband mehr oder weniger gelb angelaufen. Bei den Donaldson Smith'schen ♀♀ ist dieser Anflug so stark, dafs sie von Sharpe P. Z. S. 1895 p. 489 zu *Batis puella* Rchw. gestellt wurden. Fl. 47—51 mm.

Folgende Exemplare liegen mir vor: ♂, ♀ Darassam, ♂ Burka, ♀ Daba, ♂ juv. Abrona. Alle in Ingelheim.

Ferner 2 ♀♀ Okoto in Tring.

Typus: ♀ Darassam. 8. IV. 01. v. Erlanger leg. Ingelheim.

Batis minulla Boc.

Kopfplatte bei beiden Geschlechtern grau, nur wenig dunkler als bei *pririt*. Weifser Fleck sehr klein wie auf der Abbildung in Bocage „Ornithologie d'Angola" Pl. III. oder Strich bis zum Auge reichend wie bei *somaliensis* und *perkeo*. Rücken des ♀ olivenbraun überlaufen. Brustbinde mattbraun, etwa wie bei *orientalis* und *somaliensis*. Unterflügeldcken nur am Aufsenrande schwarz, sonst wie die Axillarfedern weifs. Durch die hauptsächlich weifsen Unterflügeldecken von allen verwandten *Batis*-Arten unterschieden und sich in diesem Charakter an *capensis*, *dimorpha* etc. anschliefsend. Fl. 54—56 mm.

Verbreitung: Angola und Benguella, angeblich auch Mossamedes.

Mir liegen folgende, von Ansorge gesammelte Exemplare des Tring Museums vor: 3 ♂♂, 2 ♀♀, 1 juv. Canhoca in Angola, 2 ♂♂, 1 ♀ Caboça de Ladroes, 1 ♂ Kalahanga in Quilenges, 1 ♂ Blefsbockfontein, alle diese Orte in Benguella.

Bocage gibt für seine Typen (aus Biballa) nur 51 mm Flügellänge an.

Batis minor minor Erl.

Kopfplatte des ♂ schwarz mit mattem Metallglanz, umgeben von einem vollkommenen weifsen Ringe. Beim ♀ ist die Kopfplatte grau, von gleicher Farbe wie bei *perkeo* ♀, aber stets von einem weifsen Ringe umgeben. Brustbinde des ♀ dunkelbraun, stets noch etwas dunkler als bei den dunkelsten *somaliensis*. Fl. 51—54 mm.

Süd-Somali-Land.

Folgende Exemplare aus der Ingelheimer Sammlung liegen mir vor: ♂ Malka Geta-Gedid, ♀ Dogge, ♂, ♀ Salole, ♂ Geïle, ♂, ♀ Songole, ♀, ♂ juv, Umfuddu.

Sehr interessant ist das juv. von Umfuddu. Trotzdem es noch auf der Kopfplatte das gescheckte Jugendkleid hat, und die braune Brustbinde, welche erst später (bei der ersten oder zweiten Mauser?) in die schwarze männliche vermausert wird, hat es rein weifse Kehle und rein weifse, nicht gelblichbraune Flecke am Schnabelansatz. Der weifse Kopfring ist im Entstehen. Hieraus geht deutlich hervor, dafs *perkeo* nicht etwa jüngere Stücke von *minor* sein können.

Batis minor erlangeri nov. subsp.

Sehr ähnlich dem *minor minor*, aber erheblich gröfser. Das ♀ hat ferner dunklere, schwarzgraue Kopfplatte und erheblich dunklere, düster kastanienbraune Brustbinde.

Fl. 60—67 mm.

Verbreitung: Harar Bergrücken und von dort südwestlich bis ins Seen-Gebiet, vermutlich bis ins Omo-Gebiet verbreitet. Von mir noch am Schambala Flufs, nördlich des Stefanie Sees gefunden.

Mir liegen aus den Museen von Tring und Ingelheim 25 Exemplare dieser grofsen Form vor, 12 ♂♂, 13 ♀♀, darunter eins, das vom roten zum schwarzen Brustband mausert.

Die Fundorte sind folgende:

A. Ingelheim: 2 ♂♂, 1 ♀ Harar, ♀ Gara Mulata, ♀ Assabot, ♂ Menaballa, ♀ Gambo, 3 ♂♂, 2 ♀♀ Wonda, ♀ Roba Schalo.

B. Tring: 2 ♂♂, 1 ♀ Erer Flufs bei Harar, 2 ♂♂, 1 ♀ Harawa, 2 ♂♂, 1 ♀ Abu Bekr bei Harar, alle von Saphiro gesammelt, ferner ♀ Abassi See, ♂ Galana Flufs, ♂ iuv. Schambala Flufs von mir gesammelt.

Ferner 1 ♂ Sidamo von Luchsinger gesammelt in Zürich.

Typus: ♀ Gara Mulata bei Harar 31. III. 1900 v. Erlanger leg. Ingelheim.

Batis minor suahelicus Neum.

Sehr ähnlich der vorhergehenden Form, aber kleiner, Fl. 55—58 mm. Kopfplatte des ♂ oft mit sehr deutlichem Metallglanz. Brustbinde des ♀ meist um ein geringes heller als bei *erlangeri*, im Ton etwa zwischen *erlangeri* und *minor* in der Mitte stehend und etwas schmaler.

Verbreitung: Deutsch Ost Afrika und südlicher Teil von Englisch Ost Afrika (Mombassa und Teita).

Folgende Exemplare liegen mir vor: 2 ♂♂ Usaramo, 1 ♀ Pangani (Fischer), ♀ Pangani (Stuhlmann), ♂ Dar-es-Salaam (Stuhlmann), ♀ ohne Fundort (Böhm), ♂ Marangu (v. d. Marwitz), ♂ Kahe (Neumann) alle in Berlin.

Folgende Exemplare von Malindi, Mombassa und Hinterland sind etwas kleiner und bilden somit einen Übergang zu *minor minor*: ♂ Mombassa (Hildebrandt) und ♀ Malindi (Fischer) in Berlin, sowie ♂ Mombassa, ♂, ♀ Maji Chumwi zwischen Mombassa und Teita (Ansorge) in Tring. Diese haben nur 54 und 55 mm Flügellänge. Das ♀ von Malingi hat schwärzliche Kopfplatte und sehr dunkles Brustband, ebenso wie das ♀ von Maji Chumwi. Sie stehen also trotz der geringen Gröfse dem *suahelicus* näher als dem *minor*.

Batis minor nyansae nov. subsp.

Diese Form steht dem *suahelicus* sehr nahe, ist aber etwas gröfser. Fl. 59—62 mm.

Bei dieser Form hat ferner das ♀ einen nicht rein grauen, sondern etwas olivenbraun überlaufenen Rücken, und einen rötlichen Nackenfleck. Das ♀ steht in der Rückenfärbung zwischen *suahelicus* und *togoensis* in der Mitte.

Verbreitung: Nord- und Ost-Küste des Victoria Nyansa, Albert Nyansa und oberer Weifser Nil.

Von dieser Form liegen mir folgende Exemplare vor:

♀ Kwa Raschuonjo in Kavirondo, ♀ Kwa Mtessa in Uganda (Neumann leg.) Berlin, ♂ Kinbugu in Toro, ♀ Fadjao in Unjoro (Ansorge leg.), ♀ Wakkala (Emin leg.) Tring.

Typus: ♀ Kwa Mtessa in Uganda 14. XI. 1894 Neumann leg. Berlin No. 34025.

Batis minor congoensis.

Unter dieser Bezeichnung mufs ich vorläufig alle westafrikanischen Exemplare dieser Gruppe vereinen, da mir nicht genug Material vorliegt, um die Unterschiede zwischen den Stücken aus den verschiedenen Gegenden West-Afrikas zwischen Süd-Kamerun und Angola zu konstatieren.

Diese Art steht dem *suahelicus* recht nahe, ist aber etwas gröfser, so grofs wie *nyansae*, aber der Rücken des ♀ ist rein grau, ohne olivenbraunen Ton. Nackenfleck rein weifs und nicht rötlich. Kopfplatte bei ♂ und ♀ dunkler als bei *suahelicus*, schwarz, oft mit starkem Metallglanz.

Fl. 58—61 mm.

Verbreitung: Von Süd-Kamerun bis Nord-Angola.

Typus: ♀ ad Ngombi am Kongo (Bohndorff leg.) Stuttgart. Cotypus des männlichen Kleides ♂ ebendaher.

Das ♀ hat 60, das ♂ 61 mm Flügellängen.

Hierher rechne ich ferner 2 ♀♀ Canhoca in Angola, 1 ♀ Lutete nahe Pungo Andongo in Angola (Ansorge leg.) Tring, welche in angegebener Reihenfolge 60, 60, 58 mm Flügellänge haben.

2 ♂♂ von Canhoca (Ansorge leg.) stimmen in den Flügelmafsen mit diesen ♀♀ überein, haben aber etwas hellere, schwarz-

graue Kopfplatte, die jedoch von einem deutlichen weifsen Ring eingefasst wird. Von Kamerun liegen mir 2 Exemplare des Berliner Museums vor, 1 altes, sowie junges ♂, bei dem noch einige braune Federn in der schwarzen Brustbinde vorhanden. Letzteres, Yaunde (Zenker leg.) hat schwarzgraue Kopfplatte und 60 mm Flügellänge. Ersteres, Ostgrenze (v. Carnap leg.) hat schwarze Kopfplatte mit deutlichem Metallglanz, ganz wie Kopfseiten und Brustbinde. Auch die grauen Federn des Oberrückens sind mit schwarzen, metallisch glänzenden gemischt. Fl. r. 64, l. 66 mm.

Wahrscheinlich wird die Kamerun Form bei mehr Material neu zu benennen sein. Mit *poensis* Alex. hat sie nichts zu tun, da die Kopfplatte von einem deutlichen, wenn auch unterbrochenen weifsen Ring eingefafst ist, und der Vogel viel gröfser ist, als *poensis.*

Batis molitor und seine Verwandten.

Diese Gruppe zeichnet sich dadurch aus, dafs beim ♀ über dem braunen Brustband ein brauner Fleck innerhalb der weifsen Kehle liegt, der oft bandförmig sich über die obere Kehle verbreitet und nur einen kleinen weifsen Kinnfleck läfst. Die Kopfplatte ist bei beiden Geschlechtern stets grau, niemals schwärzlich, und hat keinen oder nur geringen Metallglanz. Weifser Endsaum der äufsersten Schwanzfeder schmaler als bei den übrigen bisher besprochenen Arten.

Batis molitor puella Rchw.

Reichenow hat Hamb. Jahrb. 1893 p. 18 drei Formen miteinander vermengt. Trotzdem seine Originalbeschreibung auf die Form des Südens besser pafst, mag seine spätere Teilung in *puella* für die Vögel des nördlichen Innern von Deutsch-Ost-Afrika und Englisch-Ost-Afrika und *soror* für die des südlichen Innern, speciell des Nyassa-Sees bestehen bleiben. Kopfplatte bei beiden Geschlechtern grau, beim ♂ öfters mit unscheinbarem Anflug von Metallglanz. Weifser Strich stets bis über das Auge, oft bis auf den Hinterkopf reichend. Brustband bei beiden Geschlechtern meist etwas schmaler als bei *molitor.* Brustbinde und Kehlfleck beim ♀ sehr düster braun, von der Färbung des ♀ des *Batis erlangeri, suahelicus* und *congoensis.*

Fl. 58—63 mm.

Verbreitung: Ost-Afrika vom Norden des Nyassa-Sees bis Uganda, im Westen bis an den Tanganyka und Kivu-See. Wahrscheinlich im Küstenstrich durch *littoralis* ersetzt.

Folgende Exemplare liegen mir vor:

1. Aus dem Berliner Museum: ♀ Teita (Hildebrandt), ♀ Kimushira Hügel. ♂, ♀ Moschi am Kilima-Ndscharo, ♀ Guassa Ebor, ♂ juv. Matiom Berge. ♂, ♀ Doenje Erok, ♀ Geleï Vulcan, 4 ♀♀ Ngaptuk (sämtlich Schillings). ♀ Marangu am Kilima-

Ndscharo, ♀ Goilale (Neumann leg.). ♂ Mpapwa, ♂, 2 ♀♀ Bussissi, ♂, ♀ Butumbi (Emin leg.). ♂, 2 ♀♀ Kakoma, ♀ Ugalla-Flufs (Böhm leg.), ♀ Kivu-See (Kandt leg.). ♂ Ngomingi, ♀ Iringa (v. d. Marwitz leg.). 2 ♂♂ Iringa (Stierling leg.), ♂ Langenburg, ♂ Kavolu-Berge (Fülleborn leg.). 2. Aus dem Tring-Museum: ♂ Usambiro (Emin leg.). ♀ Nairobi, ♂ Kimbugu in Toru, ♀ Ssingo in Uganda (Ansorge leg.), ♀ Kikuyu (Jackson leg.).

Batis molitor molitor Küster.

Muscicapa molitor [Lcht.] Küster in Hahn's Ornith. Atlas fortgesetzt von Küster. Lieferung XX. „Vögel aus Asien, Afrika etc." (1850) Tafel II. [Südliches Afrika — „im Berliner Museum"].

Diese Form unterscheidet sich von *puella* Rchw. ausschliefslich durch etwas breitere Brustbinde bei beiden Geschlechtern. Das braun des Brustbandes und Kehlflecks beim ♀ etwas heller als bei *puella*, etwa von der Farbe wie bei *somaliensis*, *orientalis* und *minulla*. Krebs' Exemplare aus dem Kaffernlande, welche von Lichtenstein mit dem Manuscript-Namen *molitor* belegt waren, haben als Typen der Art zu gelten.

Fl. 58—67 mm.

Die kleinsten Vögel liegen mir aus Natal und aus dem Damara-Land vor, die gröfsten aus dem Kaffernland und aus Nord-Angola.

Folgende Exemplare liegen mir vor:

1. Aus dem Berliner Museum: 4 ♂♂, 2 ♀♀, 1 ♂ juv. Kaffernland (Krebs leg.) Typen der Art. 3 ♂♂, 1 ♀ juv. Malange in Angola (Schütt und v. Mechow leg.).

2. Aus dem Tring Museum: ♂, 2 ♀♀ Natal, ♂ Ifafa Fl. in Natal, ♂ Limpopo, ♂ Zouspan, Transvaal, ♂ Transvaal. Von diesen ist mir der Sammler unbekannt.

♂, 2 ♀♀ Rustenburg (Ayres leg.), ♂ Omaruru, ♀ Omrora, ♀ Limpopo (Erickson leg.), ♂ Hector spruit in Transvaal (Stecter leg.).

Ferner eine grofsartige von Ansorge in Angola und Benguella gesammelte Reihe von 6 adulten ♂♂, 19 adulten ♀♀ und 6 jüngeren Stücken und zwar von folgenden Fundorten:

Pungo Andongo, Duque de Braganza, Karima, Luxillo, Fort Don Carlos und Canhoca in Angola, Cambul, Caconda, Candue-Flufs, Quilenge, Kalai-Flufs, Kavunje-Flufs, Kingolo, Cuima, Cassoc in Benguella und ferner aus dem Benguella-Distrikt Bihe von Caiala, Pedreira, Chiyuka und Bingondo.

Batis molitor littoralis nov. subsp.

Es ist dieses eine Zwergform des *molitor*, die sich insbesondere durch sehr geringe Gröfse auszeichnet. Brustband bei beiden Geschlechtern noch schmaler als bei *puella*. Das braun des Brust-

bandes und Kehlflecks des ♀ ist noch blasser als bei *molitor*. Fl. 51—54 mm.

Diese Form ist auf die Insel Sansibar und anscheinend die gegenüberliegende Küste beschränkt.

Mir liegen folgende Exemplare vor. ♂ Sansibar (Stuhlmann leg.), ♀ Sansibar, ♀ Mombassa (Fischer leg.), ♂, ♀ Wilhelmstal in Usambara, (Röhl. leg), in Berlin; ferner ♀ Deutsch-Ost-Afrika (vermutlich Bagamojo oder Dar es Salaam) (Steudel leg.) in Stuttgart.

Typus: ♀ Sansibar 29. III. 1878 Fischer leg. Berlin.

Batis molitor soror Rchw.

In der Gröfse zwischen *puella* und *littoralis* in der Mitte stehend. Brustband wie bei *littoralis* bei beiden Geschlechtern noch schmaler als bei *puella*, also erheblich schmaler als bei *molitor*. Das braun des Brustbandes und Kehlflecks beim ♀ sehr blafs und hell, bei weitem am hellsten von allen Formen der *molitor*-Gruppe und ebenso hell, fast noch heller als bei *senegalensis* und *togoensis*.

Das ♀ hat ferner stets deutlich olivenbraun überlaufenen Rücken, rötlichgelben, nicht weifsen Strich vom Schnabelansatz bis auf die Schläfe, deutlich rötlichgelben Nackenfleck und meist auch gelbliche, nicht reinweifse durch die Spitzen der Armdecken gebildete Binde. In den hauptsächlichen Farbencharakteren ähnelt also das ♀ am meisten dem des echten *senegalensis* vom Senegal. Fl. 54—58 mm.

Verbreitung: Vom Nyassa-See über Mosambique zur Küste.

Folgende Exemplare liegen mir vor. 2 ♂♂, 3 ♀♀ Songea, ♀ Humbutti am Rowuma (Stierling leg.), ♂ Songea, ♂ Undis, ♂, 2 ♀♀, 1 ♀ juv. Quilimane (Stuhlmann leg.).

Die Stücke von Songea haben 57—58, die von Quilimane 54—56 mm Flügellänge. Das ♂ von Undis hat nur 53 mm Flügellänge.

Ein ♀ von Malangali (v. d. Marwitz leg.) bildet einen Übergang zu *littoralis*. Es hat Brustband und Kehlfleck wie bei *littoralis* gefärbt, etwas rötlichen Augenstrich, schwach rötlichen Anflug des Nackenflecks, rein aschgrauen, nicht olivenfarbenen Rücken und 57 mm Flügellänge.

Als Terra typica nehme ich Songea an.

Batis pririt (Vieill.)

Diese Art unterscheidet sich in beiden Geschlechtern von allen andern hierher gehörigen Arten durch die sehr hellgraue Kopfplatte, die weder schwärzlichen Ton noch Spuren metallischen Glanzes zeigt. Das ♀ ist ferner durch die rostgelbe Färbung von Kinn, Kehle und Oberbrust charakterisiert. Diese Färbung nimmt nach unten an Intensität zu. Fl. 53—57 mm.

♀♀ von Benguella sind unten eine Idee intensiver gefärbt als solche von Deutsch-Südwest-Afrika.

Mir liegen folgende Exemplare vor:

1. Berlin: 2 ♂♂, 2 ♀♀ Rehoboth in Damara-Land (Fleck leg.).
2. Tring: ♀ Omaruru in Damara-Land (Erickson leg.).
6 ♂♂, 4 ♀♀ Huxe in Benguella (Ansorge leg.).

Zum Schlusse komme ich auf eine Anzahl Exemplare zu sprechen, die mir teils intermediär zwischen je zwei geographischen Formen derselben Spezies zu sein scheinen — einige derartige Übergange habe ich schon vorher erwähnt — als auch auf solche, die ich nicht unbedingt zu einer Art stellen kann, und die Aberrationen oder Bastarde zwischen zwei Arten sein mögen.

Die Zahl dieser Stücke ist im Verhältnis zur Zahl der überhaupt untersuchten, ganz ungemein gering.

1. ♀ Canhoca. 18. XI. 03. (Ansorge leg.) Tring. *B. minulla*, aber Oberkopfplatte schwärzlich, Brustbinde etwas dunkler als bei typischen Stücken. Sonst ganz normal, Unterflügeldecken hauptsächlich weifs. Fl. 54 mm.

2. ♀ Takaungu bei Mombassa. XI. 00. (Percival. leg.) Berlin. *B. suahelicus* Neum. Brustband etwas (kaum merklich) heller. Kopfplatte nur undeutlich weifs eingefafst. Fl. nur 52 mm. Ein zwerghaftes *suahelicus* ♀, vielleicht Bastard mit *littoralis*, wogegen aber die rein weifse Kehle spräche.

3. ♂ Karima bei Pungo Andongo. 18. VIII. 03. und ♂ Caiala in Bihe 13. X. 04. (Ansorge leg.) Tring., sind sonst typische *molitor*, haben aber ziemlich deutlichen Stahlglanz in der bläulich grauen Kopfplatte.

4. ♂ Muhumbua zwischen Cambo und Cugho in Angola. 18. IX. 03. (Ansorge leg.), sieht insofern wie ein Bastard zwischen *molitor* und *congoensis* aus, als er hellgraue Kopfplatte zeigt, welche von einer schmalen weifsen Linie eingefafst ist. Fl. 64 mm.

Die Formen des Laniiden Genus *Nilaus* Sws.

Die hier erscheinende Revision des Genus *Nilaus* stützt sich auf folgendes Material:

Museum	Berlin	57	Exemplare.
„	Ingelheim	31	„
„	Tring	58	„
„	Stuttgart	7	„
	in Summa	153	„

Es dürfte diese Zahl wohl auch den jetzigen Bestand des Londoner Museums erheblich überschreiten.

In dieser Menge sind natürlich alle bisher beschriebenen Formen vertreten. Von allen Gegenden Afrikas, in denen *Nilaus*

vorkommt, liegen Exemplare vor, zum Teil in grofsen Suiten, so insbesondere aus Süd-Afrika, Angola, Deutsch-Ost-Afrika, Nord- und Süd-Somali-Land, Schoa und Nord-Abyssinien.

Bisherige Nomenclatur.

Bisher wurden 5 Arten *Nilaus* anerkannt.

1. *Nilaus brubru* (Lath.) Capland. Hierzu sind *Nilaus capensis* (Shaw) und *Nilaus frontalis* Forst. reine Synonima.
2. *Nilaus minor* Sharpe Somali-Land (Typus von Milmil).
3. *Nilaus afer* (Lath.) West-Afrika (Typus vom Senegal).
4. *Nilaus nigritemporalis* Rchw. Deutsch-Ost-Afrika (Typus von Ngoma in Usukuma).
5. *Nilaus affinis* Boc. Angola (Typus von Kakonda).

Ferner beschrieb Rochebrune in seiner „Fauna de la Sénégambie" p. 206—208 einen *Nilaus edwardsi* aus Senegambien, den er Pl. XVII abbildet. Aber seine Beschreibung bezieht sich auf zwei total verschiedene Arten, von denen keine aus Senegambien kommt. Das ♂ ist nämlich der Beschreibung und Abbildung nach ein echter *Nilaus brubru* aus Süd-Afrika, wozu auch die Mafse Fl. 87 mm passen. Das ♀ hingegen gehört sicher einer nordost-afrikanischen Form, wahrscheinlich der von Schoa, vielleicht der *Erythrea*-Form an. Da aber das ♂ zuerst beschrieben, so ist *edwardsi* reines Synonym zu *brubru* und nicht wie Reichenow „Vögel Afrikas" II p. 540 anführt, zu *afer*.

Wie mir Dr. Ménégaux liebenswürdigerweise mitteilt, befinden sich die Stücke, nach welchen die Abbildung im Rochebrune'schen Werk gemacht sind, nicht im Pariser Museum. Angeblich seien sie von Marche und Compiègne gesammelt und durch Bouvier erhalten worden, was sicher — sagen wir, ein „Irrtum" — Rochebrunes ist.

Wie die Untersuchungen des sehr grofsen Materials nun ergeben, lassen sich aufser den 5 angeführten noch 5 weitere *Nilaus*-Formen in Afrika unterscheiden.

Wichtig ist ferner, dafs stets in jedem Gebiet nur eine *Nilaus*-Form auftritt, so dafs man dieselben am besten ternär benennt. Die erste aller beschriebenen Formen ist nun *Lanius afer* Lath. Ind. Orn. Suppl. II p. XIX (1801), welcher eine Seite vor *Lanius brubru* beschrieben worden ist.

Geschlechts- und Alterskleider.

Die ♀♀ aller Arten haben da, wo das ♂ oberseits reines schwarz hat, ein düsteres erdbraun bis olivenbraun. Schulterfleck und Flügelbinde sind dunkler. Bei den Arten, wo sie beim ♂ weifs sind, sind sie beim ♀ blafsgelblich. Bei den Arten, wo sie beim ♂ blafsbräunlich sind, sind sie beim ♀ ausgesprochener braun. Die braune oder rotbraune Flankenzeichnung ist beim ♀ stets verwaschener, ausgedehnter und nicht so scharf wie beim ♂. Sie reicht beim ♀ höher am Kopf hinauf bis auf die Ohrgegend,

was allerdings nur bei den Formen mit düster kastanienroter Flankenfärbung (*afer*, *erythreae*, *hilgerti*) deutlich zu bemerken ist.

In anderer Weise als bei den übrigen Formen unterscheidet sich bei *affinis* Boc. und in etwas geringer Weise auch bei *nigritemporalis* Rchw. das ♀ vom ♂. Bei *affinis* zeigt Kehle, Kropf und zum Teil die Brust deutliche schwarze nach unten spitz auslaufende Längsstriche. Meist zeigen auch die Seiten der Unterseite schwarze Strichelung oder Sperberung. Auch bei *nigritemporalis* Rchw. zeigen Kehle und Kropf, wenn auch meist sehr feine, oft sehr verwaschene Längsstrichelung. Auch an den Seiten ist innerhalb und oberhalb der roten Seitenzeichnung schwarze, sehr verwaschene Strichelung oder Sperberung zu bemerken, und zwar besonders bei ♀♀ aus dem südlichen Teil des Verbreitungsgebietes der Art.

Es mag hier darauf aufmerksam gemacht werden, dafs Reichenow „Vögel Afrikas" irrtümlicherweise einen Unterschied in der Färbung des Geschlechts bei *Nilaus* nicht sicher annimmt, da er das weibliche Kleid von *brubru* als Jugendkleid beschreibt, während er bei den anderen Formen es zweifelhaft läfst, ob die braunen Vögel ♀♀ oder junge sind.

Nach den Sektionen Hilgerts, Ansorges und Saphiros, die oft gepaarte Paare erlegten, ist nunmehr zweifellos festgestellt, dafs die braunen Exemplare die ♀♀ sind.

Junge Vögel liegen mir von den meisten der untersuchten Formen vor, so von *brubru*, *minor*, *hilgerti*, *nigritemporalis* und *affinis*.

Der junge Vogel gleicht in der Färbung der Oberseite dem ♀. Die Kopfplatte zeigt weifsliche Flecken, die bei zunehmendem Alter sich auf die Stirn beschränken. Die ganze Oberseite ist mehr oder weniger von weifslichen oder hellbraunen (je nach der Art) Tropfenflecken durchsetzt. Hand- und Armschwingen haben gelblichweifse oder hellbraune Spitzensäume. Die Unterseite zeigt bei allen Arten unregelmäfsige Sperberung des Kropfes, der Brust und insbesondere der Seiten. Die rotbraune Seitenzeichnung ist noch gering und zum Teil verwaschen. Beim jungen *affinis* ist die ganze Unterseite stark schwarz gesperbert.

Die Formen von *Nilaus*.

Da in jedem Gebiet Afrikas nur eine Form von *Nilaus* vorkommt, so ziehe ich es vor, dieselben alle ternär zu benennen. Wollte man das nicht, so könnte man folgende 3 Gruppen annehmen.

1. *afer*, *erythreae*, *hilgerti*. Körperseiten tief mahagonirot.
2. *brubru*, *massaicus*, *erlangeri*, *minor*. Körperseiten heller rotbraun.
3. *nigritemporalis* und *affinis*. Nur weifser Zügelstrich. Kein weifses Schläfenband.

Es bliebe noch der nur in einem weiblichen Stück vorliegende *Nilaus camerunensis* übrig, den ich mit einem ? in die erste Gruppe stellen möchte.

In Folgendem gebe ich nun keine ausführliche Beschreibung der einzelnen *Nilaus*-Formen, sondern verweise auf die Beschreibung von *brubru*, *afer*, *nigritemporalis* und *minor* in Reichenows „Vögel Afrikas" II p. 538—542 und gebe hier nur Differential-Diagnosen und Ergänzungen.

Nilaus afer afer Lath.

Der echte *Nilaus afer* hat nur wenige, einzeln stehende scharfe Striche auf den Körperseiten. Rückenfleck und Flügelband (gebildet aus den mittleren und inneren grofsen Armdecken und den Aufsensäumen von 2—4 mittleren Armschwingen) hellkaffeebraun.

Verbreitung: Nordwest-Afrika von Ober-Guinea im Innern bis zum Weifsen und Blauen Nil. Hier anscheinend allmählich in die folgende Form übergehend.

Zwischen Exemplaren vom Senegal (terra typica) und solchen vom Hinterland von Togo und der Goldküste finde ich keinen Unterschied. Hierbei will ich gleich bemerken, dafs die Abbildung des *Nilaus afer* im „Catalogue of birds" Vol. VIII pl. V ganz verfehlt ist und mir ein reines Phantasiebild zu sein scheint. Einen derartigen Vogel, der in einem braunen Seitenstrich schwarze Flecken aufweist, habe ich nie gesehen. Jedenfalls gehört er weder zu *afer*, noch zu einer der nächstverwandten Formen.

Untersuchte Exemplare von Norwest-Afrika: Senegal (Delbrück) Berlin 1 ♂, 2 ♀♀. Togo: Kete Kratschi (Graf Zech, Baumann, Klose) 3 ♂♂, 1 ♀ Berlin; Gandu (Thierry) 1 ♂ Berlin. Goldküste: Gambaga (Giffard) 1 ♂ Tring.

Untersuchte Exemplare vom Ost-Sudan:

In Berlin: Nubien 1 ♂ (Wilke), Bahr el Abiad 1 ♂, 1 ♀ (Sundevall), Sennaar 1 ♂ (Dubois de Bianco).

In Tring: Naikhala 1 ♂, 1 ♀ (W. Rothschild, et Henley), 1 ♂, Faijulli (Emin).

In Stuttgart: Nordost-Afrika (1 ♂ Clot Bey, Sennaar 1 ♂, 1 ♀ (v: Müller).

Hierbei ist zu bemerken, dafs manche davon fast zur Form *erythreae* gestellt werden können, so das ♀ von Naikhala. Auch die 2 Sundevall'schen Stücke, sowie das Faijulli-Exemplar haben mehr rotbraun an den Seiten wie die Togo- und Senegal-Exemplare.

Man kann also die Ost-Sudan-Stücke mit fast gleichem Recht zu *erythreae* stellen.

Nilaus afer erythreae nov. subsp.

Diese Form unterscheidet sich vom echten *afer* dadurch, dafs die roten Flanken-Striche breiter und weniger scharf sind,

und zum Teil ineinander dadurch übergehen, dafs die Zwischenräume nicht rein weifs, sondern gelblich sind. Das tritt besonders beim ♀ deutlich hervor. Fl. 75—81 mm.

Verbreitung: Nord-Abyssinien (Bogosland, Erythrea) 14 Exemplare vorliegend und zwar: Salamona bei Massaua (Schrader) 2 ♂♂ Tring, 3 ♂♂ Ingelheim, Ailet (Schrader) 3 ♂♂ Tring, 1 ♂ Berlin, Ailet (Esler) 1 ♀ Berlin, Waliko (Jesse) 1 ♂ Berlin, Abessinien 1 ♀ (Bauerhorst), 1 ♀ (Hemprich und Ehrenberg) Berlin, Agra am Roten Meer (Heuglin), 1 ♂ Stuttgart.

Typus: ♂ ad., Ailet, 5. IV. 1903, (Schrader leg.) Tring.

Nilaus afer hilgerti nov. subsp.

Bei dieser Form hat sich an der Stelle der einzelnen dunkelkastanienbraunen Striche eine einzige zusammenhängende Binde gebildet, die nur ganz gering von weifsen Federn durchsetzt ist. Rückenflecke und Flügelbinde meist noch deutlicher kaffeebraun als bei *afer* und *erythreae*.

Verbreitung: Hauaschgebiet von Schoa, nach Süden bis zum Zuaï-See nachgewiesen.

Mir liegen im Ganzen 18 Exemplare dieser Form vor und zwar aus dem Tring Museum. 9 ♂♂, 2 ♀♀, 4 juv. vom Kassam-Flufs, Auwara Malka, Warar, Bunta und Bilen (alle diese Orte am Hauasch) von Saphiro gesammelt. Aus dem Ingelheim-Museum 3 durch Baron v. Erlanger gesammelte ♂♂ von Filoa, Dadadschamalka und vom Maki Flufs.

Typus: ♂ ad. Kassam-Flufs, 24. VI. 03., Saphiro leg. Tring.

Zwei der Saphiro'schen Vögel, nähmlich ♂, Warar 9. X. 03. und ♂ Bilen, 6. VI. 03 haben den Seitenstreif heller und auch nur gelb angeflogene Rückenflecke und Flügelbinde und zeigen damit Annäherung an *Nilaus afer minor* Sharpe, welche Form sich im Süd-Danakil-Land an *hilgerti* anschliefst.

Nilaus afer minor Sharpe.

Diese Form ist die erste mit zusammenhängendem zimmtbraunen Seitenstreif. Sie ist dem *brubru* von Süd-Afrika also weit ähnlicher als dem *afer*, *erythreae* und *hilgerti*. Rückenflecke und Flügelbinde sind weifs, zart rosabraun überflogen. Diese Form und die sehr nahestehende nächstfolgende sind die kleinsten *Nilaus*-Formen. Fl. 72—77 mm.

Sharpe beschrieb diese Form von Milmil, Sibbe, The Haud, Okoto. Da Milmil zuerst genannt ist, so ist diese Lokalität Terra typica. Der mir vorliegende Typus von Milmil und ebenso das ♀ vom Haud gleichen nun in Bezug auf den Ton des Rotbraun mehr den Nord-Somali- und Harar-Vögeln als solchen aus dem Süd-Somali-Land.

Mir liegen im Ganzen 13 Exemplare des echten *minor* vor, 10 ♂♂ und 3 ♀♀ und zwar:

Aus dem Tring Museum: ♂ Milmil (Typus der Art) und ♀ Haud von Donaldson Smith gesammelt.

Ferner ♂, ♀ Bussidimo und Balassire bei Harar, ♂ Hedeli (Südost-Danakil?) alle von Saphiro gesammelt.

Aus Ingelheim: 2 ♂♂ von Dadab, ♂ von Arruena in N. Somali Land, ♂ von Bakora, ♀ von Irrhu, ♂ von Hara am Assabot, alle von Baron v. Erlanger gesammelt.

Ferner aus dem Stuttgarter Museum das von Heuglin bei Bio Gore (Nord Somali Land) gesammelte und schon in der „Ornithologie Nordost-Afrikas" I p. 468 erwähnte ♂, nicht ♀, wie Heuglin irrtümlicherweise schreibt.

Die Verbreitung des echten *minor* ist also das Nord Somali Land, nach Westen bis in das Süd Danakil Land etwa bis zum Assabot Berg, nach Süden bis über den Harar Bergrücken und nach Nord-Ogaden sich verbreitend.

Nilaus afer erlangeri Hilgert.

Nilaus afer erlangeri Hilgert. O. M. 1907 p. 63.

Diese Form ist der vorgenannten sehr ähnlich. Sie unterscheidet sich nur durch blassere, hellzimmtfarbene Seitenstreifen und durch das völlige oder fast völlige Schwinden des gelben oder rosa Anflugs in der Färbung der Oberseite. Diese ist nur bei den ♀♀ noch vorhanden. Die ♂♂ haben Rückenflecken und Flügelbinde rein weifs oder nur ganz gering gelblich überflogen. Ferner noch etwas kleiner. Fl. 67—75 mm.

Von dieser Form liegen mir 19 Exemplare, von Baron v. Erlanger in Süd Somali Land gesammelt, vor, 10 ♂♂, 8 ♀♀, 1 juv. und zwar von Huluko, Karaju, Mane Flufs, Burka, Haro Ali, Haro Gobana, Malka Re, Karo Lola, Wante, Haro Rufa, Bardera und Kismaju. Alle diese Orte zwischen dem südlichen Arussi Land und der Küste des Indischen Oceans.

Zu *erlangeri* mufs ich ferner ein ♂ Taru Steppe (zwischen Mombassa und Teita) 21. X. 96 Ansorge leg. Tring, rechnen, welches Rückenfleck und Flügelbinde rein weifs und nur 72 mm Flügellänge hat, sodafs also *erlangeri* im Küstengebiet bis nach Mombassa herabgeht.

Nilaus afer massaicus nov. subsp.

Diese Form ist gröfser als die vorige und auch als der echte *minor*. Die Seitenstreifen der Unterseite sind dunkler. Die weifsen Abzeichen der Oberseite bräunlich rosa verwaschen. Die Form steht in der Mitte zwischen dem *minor* von Nord Somali Land und *brubru* von Süd Afrika. Sie ist von kleineren Stücken des süd-afrikanischen *brubru* kaum zu unterscheiden. Fl. 75—85 mm.

Verbreitung: Steppen am Kilima Ndscharo, nach Westen über den Märu Berg zum Nguruman Salzsee, nach Norden vermutlich bis Kikuyu, nach Nordosten bis Ukamba.

Mir liegen 7 Exemplare, 3 ♂♂, 4 ♀♀ vor, alle auf dem Berliner Museum und zwar 2 ♂♂, 1 ♀ Dönje Erok, 1 ♂ Ndjiri Sumpf Schillings leg., 1 ♀ Dönje Ngai am Nguruman See, 1 ♀ Dschala See am Kilima Ndscharo, Neumann leg., 1 ♂ Malemboa in Ukamba Hildebrandt leg.

Typus: ♂ Dönje Erok 26. VIII. 03. Schillings leg.

Nilaus afer brubru Lath.

Die am besten bekannte *Nilaus*-Art. Die Art ist in Reichenows „Vögel Afrikas" II p. 539 ausführlich beschrieben, im „Catalogue of Birds" Vol. VIII gut abgebildet.

Die Form verbreitet sich über Süd-Afrika nördlich des Orange-Flusses, im Westen bis ins centrale Benguella, im Osten bis nach Maschona Land. Weder in der Färbung noch in der Gröfse bestehen Unterschiede zwischen Südwest- und Südost-Afrikanern. Fl. 83—90 mm. Nur 3 Vögel von Huxe und Sandpite in Benguella, Ansorge leg. Tring sind etwas kleiner. Fl. 78, 80, 81 mm, während Vögel von Kunene und vom Gambos noch 83 und 85 mm Flügellänge haben.

Folgende 23 Exemplare liegen mir vor:

Berlin: ♂ Kaffernland (Krebs). Dieses Exemplar ist mit 90 mm Flügellänge das gröfste mir bekannte. ♂, ♀ Hereroland (Lübbert), ♂ Ochimbora (Ericksson), ♂ Rehoboth (Fleck), ♀ Uduhie in der Kalahari (Fleck).

Tring: 5 ♂♂, 2 ♀♀ Limpopo (Eriksson), 1 ♂ Pretoria, 1 ♂ Omaruru (Eriksson), 2 ♂♂ Gambos (v. d. Kellen), 1 ♂ Kunene (Pemberton), 2 ♂♂ Huxe in Benguella (Ansorge), 1 ♀, 1 juv. Sandpite in Benguella (Ansorge).

Ferner Stuttgart: 1 ♂ Hereroland (Lübbert).

Nilaus afer camerunensis nov. subsp.

Wenn auch nur ein ♀ von dieser Form vorliegt, so erscheint mir dieses doch derart abweichend, insbesondere vom echten *afer*, und nur dieser käme aus geographischen Gründen allenfalls in Betracht, dafs ich wage, es als neu zu beschreiben. Die Oberseite des Vogels ist der der ♀♀ von *afer* und *erythreae* und *hilgerti* recht ähnlich, zeigt aber ein reineres tieferes braun. Die Unterseite ist jedoch ganz anders gefärbt. Die braunen Seitenstriche sind zusammenhängend, aber ganz aufserordentlich matt und verwaschen, ganz abweichend von irgend einer bekannten Art, insbesondere von *afer*, bei welcher das ♀ kurze, scharfe, dunkle, nie ineinander fliefsende Seitenstriche hat. Die Kehle von *camerunensis* ist unscharf und verwaschen schwarz gestrichelt. Fl. 78 mm.

Einziges bekanntes Stück: ♀ ad. Yaunde, Süd-Kamerun, Zenker leg. Berlin.

Nilaus afer nigritemporalis Rchw.

Wir kommen nun zu den zwei am meisten aberranten Formen des *Nilaus*, bei welchen kein weifses Schläfenband vorhanden, und bei welchen das ♀ stets schwarzgestrichelte Kehle hat. Zu einer binären Benennung liegt jedoch kein Grund vor, da in den von ihnen bewohnten Gebieten keine andere *Nilaus*-Form vorkommt und da ferner an den Grenzen Übergänge vorzukommen scheinen. Als solche sind vielleicht die erwähnten kleineren *brubru*-Stücke von Benguella aufzufassen. Vielleicht auch das schon von Reichenow „V. A.“ II. p. 541 erwähnte ♀ (nicht junger Vogel!) von Malangali, welcher einen dünnen weifsen Schläfenstrich und keine Kehlstrichelung hat, sonst aber nicht, wie Reichenow meint, abnorm grofs ist.

Im Ganzen liegen mir von *nigritemporalis*, den erwähnten Übergang zu *brubru* und mehrere deutliche Übergänge zu *affinis* miteingerechnet, 23 Exemplare vor, und zwar 22 aus dem Berliner, 1 aus dem Stuttgarter Museum, 11 ♂♂, 8 ♀♀, 4 juv. oder semiad.

Nilaus nigritemporalis ist aus dem nördlichsten Teile seines Verbreitungsgebietes beschrieben worden, nämlich von Ngoma in Ussukuma, 21. X. 1890, Stuhlmann leg. Von hier aus verbreitet er sich über ganz Deutsch-Ost-Afrika, — den nördöstlichsten Teil, Massaï-Land und Kilimandscharo-Gegend ausgenommen, — bis zum Sambesi. Während er in Ussukuma, Kakoma, Usagara, Dar es Salam, etc. typisch vorkommt, zeigen Stücke von Songea, Schabrunna, Idunda alle möglichen Übergänge zu *affinis*, insbesondere ist bei einem ♀ von Songea, einem andern von Schabrunna, (dicht bei Songea gelegen) beide von Fülleborn gesammelt, die rote Färbung der Brustseiten derart geschwunden, dafs Reichenow sie in „V. A.“ II p. 542 zu *affinis* stellt. Doch ist die schwarze Strichelung der Kehle und Kropf viel schwächer als bei echten *affinis*. Fl. 77—89 mm und zwar haben alle ♂♂ aus dem Süden über 80 mm Flügellänge, ein sonst normales von Songea (Booth leg.) 86 mm, ein dito von Malangali (v. d. Marwitz leg.) 89 mm.

Die einzelnen Stücke sind folgende:

♂ Ngoma (Stuhlmann), 2 ♂♂, 1 ♀ Kakoma (Böhm), 1 ♂, 1 juv. Mpapwa (Emin), ♂ Mrogoro (Stuhlmann), ♀ semiad. Dar es Salam (Stuhlmann), 1 ♂, 3 ♀♀ Malangali (v. d. Marwitz), darunter eins mit dünnem Schläfenstrich, ein anderes mit fast verschwundenen braunen Seitenstreifen. 1 ♂ Idunda (Fülleborn). 1 ♀ semiad. Schabrunna (aberrant, Fülleborn), 4 ♂♂, 3 ♀♀, 1 juv. Songea (Fülleborn und Booth), darunter solche, bei denen die rotbraune Seitenzeichnung sehr stark reduziert, fast verschwunden ist. Ferner einige ohne genauen Fundort, darunter ein ♀ des Stuttgart-Museums (Steudel). Bemerkt sei noch, dafs *nigritemporalis*

diejenige Art ist, bei der die ♂♂ Rückenflecke und Flügelbinde rein weifs haben, ganz ohne gelblichen Schein, der hier sogar bei *affinis* und *erlangeri* noch etwas vorhanden. Nur jüngere ♀♀ und junge Vögel haben Rückenflecke und Flügelbinde blafsrosa oder blafsbräunlich.

Nilaus afer affinis Boc.

Bei dieser Form ist die Grenze der Aberration erreicht. Die rotbraune Seitenzeichnung der Unterseite ist völlig geschwunden. Beim ♀ sind Kehle und Kropf mit deutlichen nach unten spitz zugehenden Strichen bedeckt. Rückenfleck und Flügelzeichnung des ♂ sind weifs, etwas bräunlichrosa überlaufen, beim ♀ etwas dunkler, Fl. 82—86 mm.

Diese bisher nur aus Benguella bekannte Art, ist durch Ansorge auch im eigentlichen, centralen Angola nachgewiesen worden. Nach Osten hin dürfte sie sich bis zum Nyassa-See verbreiten, und hier allmählich in *nigritemporalis* übergehen.

Mir liegen 12 Exemplare dieser Form vor, 4 ♂♂, 6 ♀♀, 2 juv. und zwar Berliner Museum: 1 ♂, 1 ♀ Kakonda (Anchieta). Tring Museum: 2 ♂♂, 1 ♀, 1 juv. Caiala in Bihe, 1 ♀ Karunje-Flufs in Benguella, 2 ♀♀ Duque de Braganza, 1 ♀ Makweta bei Fort Don Carlos I, 1 ♀ Luzungwa bei Pungo Andongo, alle von Ansorge gesammelt, ferner 1 ♂ N'gungo (Bailundu) von Pemberton gesammelt.

Zum Schlufs möchte ich noch bemerken, dafs Ogilvie Grant Ibis 1905 p. 202 den *Nilaus minor* von Mulema in Süd-Uganda erwähnt, was wohl sicher ein Irrtum ist, denn ich kann nicht glauben, dafs hier eine der drei Formen *minor*, *erlangeri* oder *massaicus*, früher unter dem Namen *minor* vereinigt, vorkommt. Hier kann nur der echte *afer* oder eine ihm nahestehende Form vorkommen, oder *camerunensis* oder endlich *nigritemporalis*, welche Form ja von Jackson Ibis 1906 p. 533 für Toro angegeben wird, was aus geographischen Gründen richtig sein kann.

Material zur Revision des Genus „*Telophonus*".

I. Levaillant's Tschagra und die ältere Nomenclatur.

Levaillant's Tschagra „Oiseaux d'Afrique" II 1799 T. 70 p. 81—84 ist bisher verschiedenartig gedeutet worden. Keiner der Bearbeiter und Kritiker scheint aber ganz den Irrtum Levaillant's begriffen zu haben, weder Sundevall in seiner Kritik (Übersetzung Rev. Mag. Zool. 1866 p. 42) noch auch Layard Ibis 1870 p. 460—462.

Levaillant's „Tschagra" ist ein Mixtum compositum von zwei oder drei verschiedenen Arten. 1) Aus der Art, welche als ♂ abgebildet und zuerst beschrieben wird. Dieses ist die südafrikanische Form des Senegal-Erdwürgers *Telophonus senegalus*.

2) Aus dem von ihm beschriebenen, aber nicht abgebildeten vermeintlichen jungen Vogel. Es ist ganz klar, dafs dieses der *Telophonus australis* A. Smith ist, in dessen Gebiete Levaillant ja auch gesammelt hat. Denn er schreibt: „Dans son jeune age le Tschagra a tous le dessus du corps d'un brun cendré beaucoup plus clair, que ne le représentent les figures que j'ai données du mâle et de la femelle, et son blanc est roussàtre". Aber auch das ♀, von dem Levaillant sagt: „La femelle est un peu plus petite que le mâle, et elle n'a point le dessus de la tête noir. Du reste ils se ressemblent parfaitement sauf une légère teinte plus foncée qu'on remarque sur le manteau du mâle et dans le roux des pennes de ses aîles" scheint mir weit eher den *australis* als den *longirostris* Sws. darzustellen.

Auf Levaillants „Tschagra" haben nun folgende Namen Bezug.

1) *Lanius erythropterus* Shaw. G. Z. VII 2 p. 301. (1809). Hier wird aber nur der schwarzköpfige Vogel beschrieben und es wird auch Buffons „Pie-grièche rousse du Sénégal". Pl. Enl. 479 fig. 1 zitiert. Da sich aber in der folgenden Beschreibung Shaw ausdrücklich auf Levaillant bezieht und zum Schlufs sagt: „It appears so nearly allied to the Senegal Shrike (welcher p. 314 als *Lanius senegalus* vom Senegal beschrieben wird) as to make it doubtful, whether it may not in reality belong to the same species" — so scheint mir daraus deutlich hervorzugehen, dafs der Shaw'sche Name für die Cap-Form des *Telophonus senegalus* beizubehalten ist.

2) *Thamnophilus tchagra* Vieill. Nouv. Dict III p. 317 (1816). Hier wird ♂, ♀ und iuv. nach Levaillant fast wörtlich beschrieben. Es heist „La femelle est un peu plus petite que le mâle; elle n'a point le dessus de la tête noir et a les teints du manteau moins foncées. La tête du jeune mâle ne prend sa couleur noire qu'à un certain âge; le dessus du corps est d'un brun cendré, et le blanc des parties inférieures est roussâtre".

Daraus geht klar und deutlich hervor, dafs der als jung beschriebene Vogel sicher, der als ♀ beschriebene wahrscheinlich auch *australis* Smith ist.

Will man, wie es Reichenow „V. A." II p. 543 tut, den Vieillot'schen Namen durch das Eliminations-Verfahren retten, so müfste man ihn für *australis* annehmen, was die Verwirrung nur noch gröfser machte. Ich ziehe daher vor den *Thamnophilus tschagra* Vieill. als mixtum compositum und unklar überhaupt zu fallen zu lassen.

II. Formenkreise des Genus *Telophonus*.

Das Genus *Telophonus* ist rein afrikanisch, nur eine Form *Telophonus senegalus cucullatus* geht ins Mittelmeergebiet. Eine andere Form *Telophonus senegalus percivali* geht in Süd-Arabien bis an die Ost-Grenze des äthiopischen Gebiets.

Wir haben 4 Grundspecies des Genus *Telophonus.*

1) *Telophonus minutus*
2) *Telophonus jamesi*
3) *Telophonus australis*
4) *Telophonus senegalus*

Von diesen hat *T. senegalus* die bei weitem gröfste Verbreitung, kommt überall im äthiopischen Gebiet vor und überschreitet dessen Grenzen. *T. australis* kommt vom Cap im Westen bis zur Goldküste, im Osten bis nach Uganda und dem Kenia hin vor. *T. jamesi* ist auf das Somali-Land in seinem ganzen Umfange beschränkt, geht aber westlich bis zum Elgon, südlich bis Ukamba vor. *T. minutus* endlich kommt von der Goldküste bis ins Omo-Gebiet, im Westen südlich bis Angola, im Osten bis südlich des Nyassa-Sees vor. Er ist in seinen Formen aber localer verbreitet als die andern Arten. Ferner ist *minutus* die abweichendste Art. ♂ und ♀ sind bei ihm verschieden gefärbt, und er ist deshalb zu einem besonderen Genus *Bocagia* Shell. (nec *Bocageia* Gir.), *Antichromus* Richm. erhoben worden.

Formen des *Telophonus minutus.*

1) *Telophonus minutus minutus* Hartl. Von der Goldküste südwärts bis zum Congo, ostwärts bis zum Victoria Nyansa und bis zum Omo.
2) *Telophonus minutus anchietae* Boc. Von Angola bis zum Nyassa-Gebiet.
3) *Telophonus minutus reichenowi* Neum. Ost-Afrika von Lamu bis Ugogo und bis Dar-es-Salaam.

Weiter will ich hier auf die Formen nicht eingehen.

Formen des *Telophonus jamesi.*

Von *Telophonus jamesi* sind vorläufig noch nicht so grofse Serien verfügbar, um über die einzelnen Formen völlig klar zu werden. Eine sehr gute Lokal-Form ist der hell sandfarbene *Telophonus jamesi mandanus* Neum. O. M. 1903 p. 183, den ich nach einer Anzahl von Stücken von Witu und der Insel Manda beschrieb, und der wohl auch die Inseln Patta und Lamu bewohnen wird. Die Stücke von Ukamba und Teita wagte ich vorläufig nicht vom echten *jamesi* zu unterscheiden. Heute liegt mir die Erlanger'sche, aus 14 Exemplaren bestehende Serie, sowie das einzige Exemplar des Tring Museums, von Donaldson Smith gesammelt, vor.

Unter den Erlanger'schen Exemplaren lassen sich deutlich 2 Formen unterscheiden, nämlich 1) der echte *jamesi*, welcher von folgenden Fundorten vorliegt: Huluko bei Ginir, Karaju, Haro Ali und Darassum im Gurra-Land am Mane Flufs. Aus dieser Gegend stammt auch das Tring Exemplar her, von Donaldson Smith am 28. XI. 94 beim Abstieg von der Ebene Budda zum

Webi Shebeli gesammelt. Ferner sind von diesen nicht unterscheidbar die Exemplare von Damaso und Djido im Lande der Gare Liwin, nördlich von el Uak. Das sind anscheinend allein echte *Telophonus jamesi*, welche Art von Lort Philipps zuerst auf dem „Plateau nördlich des Webi Shebeli", also im eigentlichen Ogaden gesammelt wurde. Die Erlanger'schen Vögel entsprechen ziemlich gut der Abbildung in Ibis 1885 pl. X, insbesondere in Bezug auf die Färbung des Kopfes und der Unterseite, welche besonders an den Seiten deutlich oliven verwaschen ist.

Die 5 Vögel von Kismayu und der von Umfuddu, welche ich

Telophonus jamesi kismayensis nov. subsp.

benenne, sind oberseits erheblich heller, was besonders am Kopf deutlich hervortritt. Auch die Unterseite ist heller, reiner grau, ganz oder fast ohne olivenfarbenen Ton. Von *mandanus* unterscheidet sich *kismayensis* durch den mehr aschgrauen, bei jenem mehr sandfarbenen Ton der Oberseite.

Typus: ♂ ad, 13.VII. 1901, Kismayu. v. Erlanger leg. Ingelheim.

Ob hingegen die Breite des schwarzen Mittelstriches der Kopfplatte ein entscheidendes Merkmal bietet, scheint mir zweifelhaft. Richtig ist es, dafs derselbe bei allen Witu- und Manda-Exemplaren sehr breit ist. Bei *kismayensis* ist er so schmal wie beim echten *jamesi*. Und unter den *jamesi*-Exemplaren, die mir vorliegen, hat ihn das ♀ von Huluko erheblich breiter als die andern Exemplare. Die Zugehörigkeit der Stücke von Turkel, Suk, Teita und Ukamba mufs ich vorläufig fraglich lassen. Und die Stücke, welche Lort Phillipps in den Golis- und Wagga-Bergen, also im eigentlichen Nord-Somali-Land sammelte, Ibis 1898 p. 405, habe ich nicht verglichen.

Wir haben somit:

1) *Telophonus jamesi jamesi* Shell. Centrales und westliches Somali-Land südlich bis etwa El Uak und Bardera. [Nördlich bis zu den Golis- und Wagga-Bergen? Südwestlich im Innern bis Suk, Ukamba und Teita?].
2) *Telephonus jamesi kismayensis* Neum. Unterlauf des Juba von Umfuddu bis Kismaju [vermutlich ganze Süd-Somali Küste].
3) *Telophonus jamesi mandanus* Neum. Witu und Manda. [vermutlich auch Lamu, Patta und unterer Tana].

Formen des *Telophonus australis*.

Ich betrachte den *Telophonus longirostris* Sws. und die ihm nächstverwandte Art *souzae* Boc. vorläufig als zum Formenkreis des *australis* gehörend, da beide in Gegenden vorkommen, in welchen sonst keine *australis*-Form vorkommt, da ferner von *longirostris* über *souzae* und *usheri* eine deutliche Brücke zu den andern, oben blasseren, unten nicht grauen *australis*-Formen führt. Richtig ist es allerdings, dafs *longirostris* und *souzae* durch das

Fehlen der schwarzen Centren der inneren Flügeldecken und die mehr einfarbigen innern Armschwingen von den andern *australis*-Formen abweichen, und dafs gerade die zwei benachbarten Formen *longirostris* und *australis* die nach zwei verschiedenen Richtungen hin differenziertesten, also ungleichsten, des Formenkreises sind. Möglich ist es also, dafs diese vielleicht in Ost-Transvaal neben einander gefunden werden können. In diesem Falle würde man die zwei Formenkreise *longirostris* und *australis* besser sondern.

Ich will hier nicht näher auf die einzelnen Formen eingehen. Sie sind zumeist von Reichenow beschrieben und in den „Vögeln Afrikas" II p. 543—547 trefflich charakterisiert worden.

Ich mufs noch folgende Form unterscheiden:

Telophonus australis dohertyi nov. subsp.

Oberseits ganz wie *emini*, aber unten viel dunkler, fast ganz einfarbig grau, auch auf Kinn und Kehle nur angedeutetes weifs. Die Unterseite ist noch dunkler als bei *usheri*, und ungefähr ebenso dunkel wie bei *souzae*, jedoch an den Seiten etwas olivenfarben verwaschen. Fl. 74—80 (meist 75—77) mm.

Verbreitung: Kikuyu.

Mir liegen 6 von Doherty bei der Escarpment Station zwischen September 1900 und März 1901 gesammelte Exemplare vor. (Tring Museum).

Typus: ♂ Escarpment, I. 01. Doherty leg.

Bei den in Berlin als *Telophonus australis minor* bezeichneten Vögeln finden sich auf der Oberseite erhebliche Farbendifferenzen. Stücke vom Kilima Ndscharo sind oben dunkler erdbraun als solche von Kibuezi und Ugogo. Ein Stück aus Usegua ist oben sehr dunkel rotbraun. In Uhehe kommen Übergänge von *minor* zu *congener* vor, was schon daraus ersichtlich ist, dafs Reichenow eins der dort von Stierling gesammelten Stücke zu *minor*, das andere zu *congener* rechnet. Ich finde beide unter sich ganz gleich. Beide sind völlig intermediär zwischen *minor* und *congener*. *Telophonus australis frater* kommt nach Osten bis zum Kivu-See vor. Es liegt mir ein Stück vom Kivu-See (Kandt leg.) und ein anderes von Katima Kwa Muleschi (Emin leg.) vor, welche vollkommen Zenker'schen Stücken von Yaunde gleichen, während Stücke von Bangwa in Kamerun (Conrau leg.) und Tschintschoscho (Falkenstein leg.) also aus den Küsten-Gebieten unten heller und etwas reiner grau sind, und somit einen Übergang zu *usheri* bilden.

Bemerken will ich dann noch, dafs ein *australis* von Windhoek (Lübbert leg.) oben wie unten blasser ist als solche aus dem Kaffernland und einen fast ganz schwarzen Unterkiefer hat, während ein Exemplar aus der Kalahari (Fleck leg.) intermediär ist zwischen diesem Exemplar und östlichen typischen *australis*. Ich gebe hier nur die Formen mit ihren Wohngebieten an.

1) *Telophonus australis longirostris* Sws. Kap-Kolonie, anscheinend nur der südliche Teil. Nördlich des Oliphant-Flusses und des Gebirgszuges, der von den Roggefeld Bergen bis zu den Drakensbergen geht, noch nicht nachgewiesen. Ferner Natal und nach Norden angeblich bis Barberton im Südost-Transvaal.
2) *Telophonus australis souzae* Bec. Nord- und Central-Angola.
3) *Telophonus australis usheri* Sharpe. Goldküste und Togo.
4) *Telophonus australis frater* Rchw. Kamerun, Loango, Gabun, Congo, nach Osten bis zum Kivu-See.
5) *Telophonus australis emini* Rchw. Länder um den Victoria Nyansa mit Ausnahme der Südost-Ecke (Smith Sund bis Speke Golf).
6) *Telophonus australis dohertyi* Neum. Kikuyu, vielleicht auch Mau und Nandi.
7) *Telophonus australis minor* Rchw. Deutsch und Englisch Ost-Afrika bis zur Südost-Ecke des Victoria Nyansa, nach Süden bis Uhehe und zum Rufidschi, nach Norden etwa bis Ulu.
8) *Telophonus australus congener* Rchw. Gebiete des Nyassa-Sees und des Sambesi.
9) *Telophonus australis australis* Smith. Süd-Afrika nördlich des Orange-Flufs und westlich der Drakensberge, nach Norden bis gegen den Sambesi, nach Westen bis Deutsch Südwest-Afrika und Benguella.

Die Formen des *Telophonus senegalus*.

Die Formen des *Telophonus senegalus* kann man in 2 Hauptgruppen einteilen, in eine, bei welcher die zwei mittelsten Schwanzfedern stets deutlich gebändert sind. Hierher gehört die mediterrane Form *cucullatus*, ferner alle diejenigen Formen, welche bisher unter dem Namen *senegalus* zusammengefafst werden. *Lanius senegalus* L. ist vom Senegal beschrieben. Auf andere geographische Formen sind folgende Namen begründet: *Lanius erythropterus* Shaw, welcher, wie Eingangs erwähnt, unbedingt für den Vogel des Caplandes anzuwenden ist, ferner *Pomaterhynchus orientalis* Cab. für den Vogel am Mombassa und unlängst erst *Pomatorhynchus senegalus armenus* Oberh. für den Kilima Ndscharo Vogel. Bei der andern Gruppe sind die 2 mittelsten Schwanzfedern gar nicht gebändert, oder die Bänderung ist kaum bemerkbar. Hierher gehört *Telophonus remigialis* Finsch. Hartl., der Vogel des Weissen Nils, *Lanius senegalus* var. *habessinica* Hempr. Ehr., gewöhnlich als *Laniarius blanfordi* Sharpe citiert, aus Abessinien, sowie der erst kürzlich beschriebene *Telophonus percivali* aus Süd-Arabien.

Es lassen sich aber, wie wir sehen werden, noch mehrere andere Formen des *Telophonus senegalus* L. unterscheiden.

Es soll aber hier gleich gesagt werden, dafs sich die Formen mit Bänderung der mittleren Schwanzfedern im allgemeinen ungleicher differenziert haben, als die andern, und zwar scheinen sie sich mehr nach ganz kleinen Regionen als nach grofsen geographischen Provinzen zu differenzieren.

Telophonus senegalus remigialis Finsch Hartl.

Telophonus remigialis Finsch. Hartl. V. O. Afr. p. 340 (1870) [Abyssinien!] — *Pomatorhynchus gultoni* [Gray] Finsch. Hartl. ibid. [Weifser Nil].

Diese Form ist von allen andern durch die sehr helle, auf Nacken und Oberrücken sandfarbene Oberseite ausgezeichnet, ferner durch die im Wurzelteil auf beiden Fahnen rotbraunen Schwingen. Superciliar Strich nur ganz vorn weifs, dann allmählich blass sandgelb werdend. Gegend unter dem schwarzen Schläfenstrich von gleicher Farbe. Unterseite weifs, oder zart rahmfarben überlaufen. Fl. 87—97 mm.

Mir liegen folgende Exemplare vor:

I. Berlin: 2 Ex. Ägypten?! (Graf Schlieffen leg.) Sennaar (Hedenborg leg.) N. O. Afrika (von Verreaux gekauft).

Einen genauen Fundort hat also keines dieser 4 Exemplare.

II. Tring: 2 ♂♂ Naikhala am Atbara; 2 ♂♂, 1 ♀ Shendi am Weifsen Nil (Ch. Rothschild leg.) ♂ Shebesha am Weissen Nil (Witherby leg.)? „300 miles south of Khartum", also ungefähr bei Kaka (Yardley leg.).

Das Stück von Kaka hat viel weniger rot auf der Innenfahne der Schwingen als die von Shendi und Naikhala. Es hat auch die Unterseite leicht grau verwaschen. Das von Schebescha und die Berliner Exemplare haben weifse Unterseite, und stehen in Bezug auf das Rot der Schwingen in der Mitte zwischen dem Kaka Stück und den nördlichen Stücken. Es wäre darauf zu achten, ob diese Unterschiede zufällig oder constant sind, und ob die Kaka und Faschoda Exemplare stets weniger rot auf der Innenfahne der Schwingen haben, als die aus den Gegenden nördlich von Chartum.

Telophonus senegalus habessinicus Hempr. Ehr.

Lanius senegalus var. *habessinica* Hempr. Ehr. Symb. Phys. I. Fol. e und ee (1828) [Abessinien Küstengebiet]. — *Laniarius blanfordi* Sharpe Lay. South. Afr. p. 397 (1882) [Nordost-Afrika]. Terra typica ist Anseba Tal (Cat. Birds VIII p. 127) (1883).

Diese Form ist durch folgende Merkmale characterisiert. Superciliarstrich weifs, manchmal im hinteren Teil schwach gelblich verwaschen. Unterseite hellgrau, auf der Kehle und Bauchmitte weifs. Unterschwanzdecken grau, oft mit weifsen Spitzen. Bürzel wie der Rücken, oder nur wenig mehr grau. Keine oder nur angedeutete rote Säume an den innern Handschwingen. Fl. 73—85. Die normale Länge ist 76—78 mm.

Ein Exemplar von Sso-Omadu (N. Somali Land) hat 83, eins vom Senafe Pass und eins von Debra Biren am Setit je 85 mm. Das Senafe Pass Stück hat auch den Superciliarstrich sehr gelb verwaschen. Ein anderes von Senafe sowie ein Stück vom Gumboworen, dicht bei Sso-Omadu sind ganz typisch. Das kleinste Stück ist von Bogosland mit 73 mm. Verbreitung: Nördliches (centrales?) und östliches Abessinien und Nord Somali Land. Am Hauasch und bei Harar kommen intermediare Stücke zwischen *habessinicus* und der folgenden Form vor.

Mir liegen folgende 15 Exemplare vor.

I. Berlin: 2 Typen Ehrenbergs und 1 Exemplar von Bogos Land (gek. v. Gerard).

II. Ingelheim: 3 ♂♂, 1 ♀ Salamona bei Massaua (Schrader) ♂ Sso-Omadu, ♂ Gumboworen im Nord-Somali Land (v. Erlanger).

III. Tring: ♂, ♀ Salamona, 2 ♂♂, 1 ♀ Senafe Pass (Schrader) ♂ Debra Biren (Beccari).

Telophonus senegalus erlangeri nov. subsp.

Pomatorhynchus senegalus habessinicus (nec. Hempr. Ehr.) Neum. J. O. 1905 p. 220.

Diese Form gleicht im allgemeinen der vorigen, unterscheidet sich aber durch die meist viel dunklere Oberseite, und die etwas dunklere Unterseite. Die Bauchseiten sind meist olivenfarben verwaschen. Der Superciliar Strich ist im hinteren Teile meist stärker gelb verwaschen. Meist sind auch die roten Säume der innersten Handschwingen stärker angedeutet.

Fl. 81—88 (meist 83—86) mm. Verbreitung: Schoa und Süd-Äthiopien. (Ennia und Arussi Galla Land südlich bis Ginir, Seen-Gebiet bis gegen den Stefanie See hin, Omo Gebiet und Quellgebiet des Sobat).

Mir liegen folgende Exemplare vor:

I. Ingelheim: Harar, Gara Mulata, Chirru, Tschola, Menaballa, Sheikh Hussein, Ginir, Abassi-, Abaya- und Gandjule-See, Sagan Tal, Djamdjam in Summa 23 Exemplare.

II. Tring: Sekwala Berg, Gudji und Galana Flufs am Abaya See, Gardulla und Maschango Land am Gelo (Neumann leg.) in Summa 7 Exemplare, ferner 1 Sheikh Hussein (Donaldson Smith leg.).

Typus: ♂ Abaya See, Ost Ufer 26. XII. 00. v. Erlanger leg. Ingelheim.

Bemerken will ich noch, dafs Reichenow J. O. 1905 p. 693 ein von Baron v. Erlanger am oberen Sagan 8. I. 01. gesammeltes Stück als *senegalus*, ein anderes ebenda am 13. I. 01. gesammeltes als *blanfordi* bestimmt hat, meines Erachtens ohne Grund, denn die Stücke sind unter sich ganz gleich und gehören beide zu der dunkleren Form des *habessinicus*, also *erlangeri*. Ich kann keinen Unterschied zwischen ihnen finden.

Telophonus senegalus percivali Grant.

Telophonus percivali Grant B. B. O. C. LXIX et Nov. Zool. 1900 p. 251 [Al Milah nördlich von Lahadj].

Steht dem *T. s. habessinicus* am nächsten, aber die Oberseite zeigt ein düsteres, zum aschgrau neigendes braun. Der Superciliar Strich ist rein weifs. Die Unterseite ist mit Ausnahme des Kinn und der oberen Kehle, welche weifs sind, einfarbig grau, dunkler als bei *habessinicus* ohne weifse Bauchmitte und ohne die olivenfarbenen Flanken des *erlangeri*. Auch die mittelsten Schwanzfedern sind rein schwarz. Das weifs an den Spitzen der Schwanzfedern weniger ausgedehnt als bei *habessinicus* und *erlangeri*. Schnabel feiner und schlanker als bei diesen Arten. Fl. 78—80 mm.

Verbreitung: Süd-Arabien.

Mir liegen 3 von G. W. Bury bei Schafrereine (?) und Azrahiradsine (?) gesammelte Exemplare des Tring Museums vor.

Alle andern Formen nun des *Telophonus senegalus*, die zu betrachten sind, zeigen deutliche Querbänderung auf den zwei mittelsten Schwanzfedern. Die Unterschwanzdecken sind weifs, teilweise mit gelblichem oder blafsbräunlichem Anflug.

Telophonus senegalus cucullatus.

Lanius cucullatus Tem. Man d'Orn. IV p. 600 (1840) [Andalusien, errore. Vermutlich Marocco].

Superciliar Strich im hinteren Teil meist deutlich gelb verwaschen. Oberseite schmutzig graubraun. Unterseite grau, auf der oberen Kehle und der Bauchmitte weifslich. Doch tritt diese weifse Farbe viel weniger hervor als bei allen andern Subspecies. Unterschwanzdecken weifs, blafsgelblich überflogen. Von allen andern Subspecies durch die Färbung der Ohrdecken (Wangen) unterschieden. Diese sind bräunlich aschgrau, ungefähr von der Farbe der Bauchseiten, nicht gelblich oder rötlich braun, wie bei den andern Formen. Fl. 86—95 mm.

Vögel von Tanger und Tunis sind etwas lebhafter auf dem Rücken gefärbt als zwei mir vorliegende Vögel von Mogador.

Mir liegen folgende Exemplare vor:

I. Berlin: ♂ Nord-Afrika (Kjärbölling leg.), ♂ Tunis (Spatz leg.), ♂ Tanger (durch Linnäa).

II. Tring: 3 Ex. Tanger (ohne Sammler-Angabe), ♂ Adauna bei Mogador, ♂ Tagdouidet bei Mogador (Riggenbach leg.).

Die Geschlechtsangabe scheint mir nicht stets richtig zu sein, vielleicht sind die kleineren Exemplare ♀♀.

Telophonus senegalus senegalus (L.).

Lanius senegalus L. S. N. XII p. 137 (1766) [Senegal].

Lanius coronatus Vieill. Nouv. Dict. XXVI p. 140 (1818) [ohne Fundort, Typus im Pariser Museum].

Tschagra senegalensis Less. Traite d'Orn. p. 373 (1831) [nom. emend].

Die Oberseite ist ein mattes, gelbliches braun. Die Unterseite ist fast durchweg weifs, auf den Seiten und auf dem Kropfe grau. Der Superciliar Strich ist in seiner ganzen Länge mit Ausnahme des rein weifsen vorderen Teils blafsgelb. Fl. 86—92 mm.

Folgende Exemplare liegen mir vor:

I. Berlin: Senegal (Bullock leg.), Senegal (Delbrück leg.), Dakar am Kap Vert (gek. v. Boucard).

II. Tring: Cazamanse (ohne Sammler-Angabe).

Ein Exemplar von Robertsport in Liberia (Jackson Demery leg.) ist auf dem Rücken mehr rot und hat nur 81 mm Flügellänge.

Telophonus senegalus pallidus nov. subsp.

Diese Form unterscheidet sich durch folgende Charaktere. Die Oberseite ist blasser und zieht ins aschgraue. Die Unterseite ist mehr grau und hauptsächlich auf Kehle und Bauchmitte mehr weifs. Ferner ist die Form kleiner. Fl. 78—85 mm.

Verbreitung: Ober-Guinea von der Goldküste bis zum Niger. Exemplare von der Küste (Accra) sind die typischten. Exemplare aus dem Innern um ein geringes dunkler gefärbt.

Mir liegen 15 Exemplare dieser Form vor.

I. Berlin: ♂ Accra (Reichenow), 2 ♂♂ Nkongo, ♂, ♀ Misahöhe, beides in Togo (Baumann), ♀ Kete Kratschi in Togo (Graf Zech), 2 Ex. Mangu in Togo (Thierry), ♀ Loko am Benuë (Hartert).

II. Tring: 3 ♂♂, 1 ♀ Accra (Hartey), ♂, ♀ Gambaga (Giffard), ♂ Oguta in Süd-Nigeria (Ansorge). 2 andere Stücke von Amambara in Süd-Nigeria (Braham) sind oben fast völlig dem echten *senegalus* gleich, haben aber auch nur 83 und 82 mm Flügellänge.

Typus von *Telophonus senegalus pallidus*: ♂ Accra, 4. XI. 97. Hartey leg. Tring.

Telophonus senegalus camerunensis nov. subsp.

Diese Form zeichnet sich durch die sehr dunkel rotbraune Oberseite und den etwas mehr gelb gesättigten Superciliarstreif aus. Unterseite etwa wie bei *pallidus*, aber etwas dunkler. Fl. 80—85 mm.

Verbreitung: Kamerun und Gabun.

Von dieser Form liegen mir folgende Exemplare vor:

I. Berlin: ♀ Yaunde (Zenker), 2 ♂♂ Kamerun, Ostgrenze (v. Carnap), Tschintschoscho (Falkenstein), Exemplar ohne Fundort (Fraser).

II. Ingelheim: ♀ Tinati an den Nachtigall Fällen (Zenker), Yaunde (Zenker).

Typus: ♀ Yaunde, 11. VI. 97. Zenker leg. Ingelheim.

Im Congo-Gebiet mag diese Form in die folgende übergehen.

Telophonus senegalus rufofuscus nov. subsp.

Diese Form steht der vorigen sehr nahe, hat aber noch dunkleren, rotbraun gesättigten Rücken, und gesättigt orangebraune hintere Superciliarstreifen. Ferner ist sie gröfser. Fl. 88—95 mm.

Verbreitung: Nördliches und zentrales Angola, nach Norden bis ins Congo-Gebiet.

Mir liegen 5 von Schütt und v. Mechow bei Malandje in Nord-Angola gesammelte Exemplare des Berliner Museums, ferner einige 20 von Ansorge und Pemberton an zahlreichen Orten von Nord- und Central-Angola gesammelte Exemplare des Tring Museums vor.

Typus: ♀ N'gungo in Nord-Bailundu, Angola, 12. VIII. 01. Pemberton leg. Tring.

Telophonus senegalus erythropterus (Shaw).

Lanius erythropterus Shaw. G. Z. VII. 2 p. 301 (1809) [„vom Gamtoos-Flufs bis ins Kaffernland", also Ost-Hälfte der Kap-Kolonie und Natal].

Wie schon anfangs erwähnt, geht aus Shaw's Text hervor, dafs er in erster Linie den von Levaillant abgebildeten Vogel beschreibt, und seinen *erythropterus* für sehr ähnlich, aber doch etwas verschieden vom Senegal-Vogel hält.

Die Form ist dem Senegal-Vogel recht ähnlich, zeigt aber unterseits ein mehr gleichmäfsiges grau, welches an den Körperseiten meist olivenfarben verwaschen ist. Nur obere Kehle und Bauchmitte sind etwas weifslich. Fl. 86—96 mm.

Die Vögel sind unter sich recht ungleich. Es liegen mir Exemplare vor von Pretoria, Rustenburg und King Williamstown, welche von Exemplaren des *rufofuscus* aus Angola nicht zu unterscheiden sind.

Mir liegen folgende 13 Exemplare vor:

Berlin: 2 Exemplare, Kaffernland (Krebs).

Stuttgart: 2 Exemplare, Grahamstown (v. Ludwig).

Tring: Natal, Ifafa Flufs, King Williamstown, Kowie Bush, Pretoria, Rustenburg (Ayres leg.), Barberton (Giffard leg.), Zoutpansberg (Distant leg.) im Ganzen 10 Exemplare.

Telophonus senegalus orientalis (Cab.).

Pomatorhynchus orientalis Cab. v. d. Decken's Reise III p. 27 (1869) [Mombassa].

Cabanis' Diagnose lautet: „Die östlichen Exemplare sind kleiner als der südliche „*Tschagra*" und auch als der westliche Vogel und dürften bei einer Sonderung der klimatischen Abarten dieses über fast ganz Afrika verbreiteten Typus neben *erythropterus*, *senegalus*, *cucullatus* etc. als *P. orientalis*, anzuführen sein." Vor sich hatte er zwei mir vorliegende Vögel von Mombassa. Diese

Form zeichnet sich durch einen schmutzig rötlichen Oberrücken, hinten deutlich gelb verwaschene Superciliarstreifen, recht graue, nur auf oberer Kehle und Bauchmitte weifse Unterseite und ziemlich geringe Gröfse aus. Fl. 82—86 mm.

Verbreitung: Küstengebiete des nördlichen Teils von Deutsch-Ost-Afrika und im englischen Gebiet bis in die Gegend von Mombassa.

Folgende Exemplare liegen mir vor:

Berlin: 2 Ex. Mombassa (v. d. Decken), 2 Ex. Mombassa (Hildebrandt), Mombassa (Percival), Teita (Hildebrandt), Pangani (Fischer), Pangani-Flufs (Schillings), 3 Ex. Tanga (Neumann).

Tring: Mrachi, 2 Tagemärsche von Mombassa, (Ansorge).

Die Exemplare variieren unter sich nicht unbedeutend. Während die Typen wie meine 3 Tanga-Exemplare sehr dunkel roten Rücken haben, sind andere Stücke von Mombassa, so insbesondere das von Percival gesammelte Stück, erheblich blasser.

Telophonus senegalus armenus (Oberh.).

Pomatorhynchus senegalus armenus Oberh. Proc. Un. States Nat. Mus. Vol. XXX p. 809 (1906) [Taweta].

Oberholsers Diagnose lautet: „Ähnlich dem *Pomatorhynchus senegalus senegalus* in Gröfse und Färbung, aber die oberen Partien rötlicher, der vordere Teil des Superciliar-Strichs ockerfarben verwaschen und nicht rein weifs. Unten schmutziger" („washed with buffy").

Es scheint als ob Oberholser kein einziges Exemplar von West-Afrika zum Vergleich zur Hand hat, sonst hätte er gesehen, dafs auch bei keiner der westafrikanischen Formen der Superciliar-Strich rein weifs ist. Nach Oberholser sind die Kilima Ndscharo-Vögel und die Süd-Afrikaner gleich. Er glaubt aber, dafs der Name *erythropterus* Shaw auf den Senegal-Vogel bezogen werden mufs, in welchem Punkt ich aus den bei *erythropterus* und in der Einleitung erwähnten Gründen anderer Meinung bin.

Da mir keine Vögel von Taweta vorliegen, kann ich auf diese Form nicht näher eingehen.

Telophonus senegalus catholeucus nov. subsp.

Sehr wohl charakterisierte Form. Oberseits hell gefärbt, jedoch kräftiger und mehr bräunlich als *pallidus*. Superciliar-Strich im hinteren Teil nur schwach orangefarben überlaufen. Von allen andern *senegalus*-Formen durch die fast weifse, nur an den Körperseiten und auf dem Kropf zart grau verwaschene Unterseite deutlich unterschieden. Fl. 84—90 mm.

Verbreitung: Süd-Somali-Land, vom Lande der Garre Liwin an südlich.

Mir liegen 11 Exemplare vor (die von Reichenow als *Pomatorhynchus senegalus* J. O. 1905 p. 693 angeführten Stücke mit

Ausnahme des ersten, welches, wie oben erwähnt zu *T. s. erlangeri* gehört). Dieselben sind an folgenden Fundorten gesammelt, welche mit Ausnahme von Karo Lola in Garre Liwin alle am untern Juba, südlich Bardera, liegen: Karo Lola, Mansur, Salakle, Anole, Solole, Umfuddu, Bua, Hanole.

Typus: ♂ Karo Lola, 6. V. 01, v. Erlanger leg. Ingelheim.

Ich mufs es mir versagen, weitere Formen des *Telophonus senegalus* zu characterisieren, trotzdem mir von verschiedenen Localitäten teils mehr, teils weniger Exemplare vorliegen, so von Süd Benguella, vom Nyassa Land, vom südlichen und centralen Deutsch Ost-Afrika, von Toru, Uganda und Kikuyu. Schon *Telophonus erythropterus* und *orientalis*, wahrscheinlich auch *armenus* scheinen mir derart variabel, dafs sie späterhin anders characterisiert, vielleicht in mehr Subspecies zerlegt werden müssen.

Mit *Telophonus* scheint es dieselbe Bewandnis zu haben, wie mit *Caprimulgus*, *Galerida*, *Ammomanes* und anderen Vögeln mit directen Schutzfarben.

In manchen Gegenden ändern sie nur ganz local, und zwar derart, dafs sehr verschiedenartige Standorts-Varietäten erscheinen. Bei *Caprimulgus*, *Ammomanes* etc. sind diese Farbenvarietäten von der Färbung und Beschaffenheit des Bodens abhängig, auf dem die Vögel leben.

Bei *Telophonus* scheint die gröfsere oder geringere Feuchtigkeit des Terrains mit ausschlaggebend zu sein. In manchen Regionen nun mit vorherrschend gleichmäfsigen Verhältnissen des Bodens, der Temperatur, des Feuchtigkeitsgehalts sind die Standortsvarietäten schliefslich zu Subspecies geworden, deren Charactere derart scharf werden können, dafs sie von den Anhängern der modernen Nomenklatur unbedingt als Species aufgefafst werden müssen, so *cucullatus*, *remigialis*, *habessinicus*, *rufofuscus*, *catholeucus* etc.

Zwischen der Phyllogenese einer so stark differenzierten Form wie *remigialis* und einer roten Aberration des Süd-Afrikaners *erythropterus* ist im Ursprung vermutlich kein Unterschied. Die eine Form hat sich aber consolidiert, die andere nicht oder noch nicht. Sie ist variabel geblieben.

Aufserordentlich wünschenswert wären ja genaue Untersuchungen an solchen Fundorten, an welchen recht verschieden aussehende Individuen gesammelt sind, z. B. Mombassa. Kommen hier z. B. die Exemplare mit dunkel rotbraunem Rücken nur im Wald und in den Plantagen dicht am Meeres Ufer, die blasseren Exemplare nur in der wenige Stunden weit entfernten Buschsteppe vor? Ich halte das für sehr wahrscheinlich.

Man könnte mir nun vielleicht einwenden, dafs es bei dem starken Variieren der Exemplare in einigen Gegenden unrichtig

sei, hier Namen für die einzelnen Formen zu geben. Das mag richtig sein für diejenigen Teile Afrikas, wo ein derartig starkes Variieren bei der Species *Telophonus senegalus* vorkommt, wie Süd-Afrika und Ost-Afrika. Ich habe hier jedoch die schon von anderen geschaffenen Namen vorläufig noch beizubehalten geglaubt. Namen müssen aber denjenigen Formen gegeben werden, die in gröfseren zoogeographischen Gebieten, unvariabel und constant vorkommen, wie *pallidus* in Togo und Goldküste, *rufofuscus* in Nord- und Central-Angola, *catholeucus* im Süd-Somali-Land.

Von denjenigen Formen, die ich als Subspecies zu *Telephonus senegalus* ansehe, lagen mir zu dieser Revision gleichzeitig 215 Exemplare vor, und zwar von folgenden Museen Berlin: 80, Ingelheim 42, Stuttgart 4, Tring 89 Exemplare.

Zur Vogelfauna von Kiautschou.

Von K. Kothe.

Unter der Bezeichnung „Zur Vogelfauna von Kiautschou" gab Herr Professor Reichenow in den Ornithologischen Monatsberichten 1903 p. 81 eine Übersicht über die, von Herrn R. Zimmermann in Tsintau gesammelten und dem Königlichen Zoologischen Museum zu Berlin geschenkten Bälge. Die vorliegende Arbeit, die ich im Auftrage des Herrn Professor Reichenow ausgeführt habe, stellt eine Erweiterung der oben erwähnten Übersicht dar. Aufser der schon genannten Sammlung des Herrn R. Zimmermann, gibt diese Übersicht ein Verzeichnis der Vogelarten wieder, die in den letzten Jahren dem Zoologischen Museum von Kiautschou und der benachbarten Provinz Schantung zugingen. Die Herren, denen das Museum diese Sammlungen verdankt, sind aufser dem oben genannten Herrn R. Zimmermann Herr Oberförster Hafs, Tsintau, Herr Kapitänleutnant Glaue, Herr Dr. Rechenbach auf S. M. S. Luchs, Herr Oberförster Pogge z. Z. in Südwestafrika, Herr Dr. Kreyenberg, z. Z. in China und Herr Oberleutnant von Stegmann und Stein, z. Z. in Südwestafrika.

Von den neueren Sammlungen zeichnet sich besonders diejenige des Herrn Oberförster Hafs durch Reichhaltigkeit und gute Präparation aus. Die Angaben über das Vorkommen von Vögeln, die an einigen Stellen gemacht wurden, stammen aus den Mitteilungen des Herrn Oberleutnant von Stegmann und Stein.

Alcidae.

1. *Alca antiqua* Gm.

Tsintau (Zimmermann).

2. *Brachyrhamphus perdix* (Pall.).

Tsintau (Zimmermann).